FEVEREIRO 2008
www.mundoestranho.com.br

MUNDO estranho

PARA QUEM É LOUCO POR CURIOSIDADES!

AS REGRAS (E AS ROUBADAS...) DAS PRAIAS DE NUDISMO!

De quem é a voz da chamada a cobrar?

ETs no Brasil? Um dossiê com os principais casos!

Qual é a maior torcida do planeta?

Quanto tempo dura um prédio?

>> QUANTA COMIDA DÁ PARA ENFIAR NO ESTÔMAGO?

>> QUAL É A VELOCIDADE MÁXIMA DO SANGUE?

>> POR QUE SÓ OS HOMENS TÊM GOGÓ?

>> QUANTOS LITROS DE PUM A GENTE PRODUZ POR DIA?

O LADO CURIOSO DO CORPO

30 SEGREDOS ANATÔMICOS DIVERTIDOS E BIZARROS!

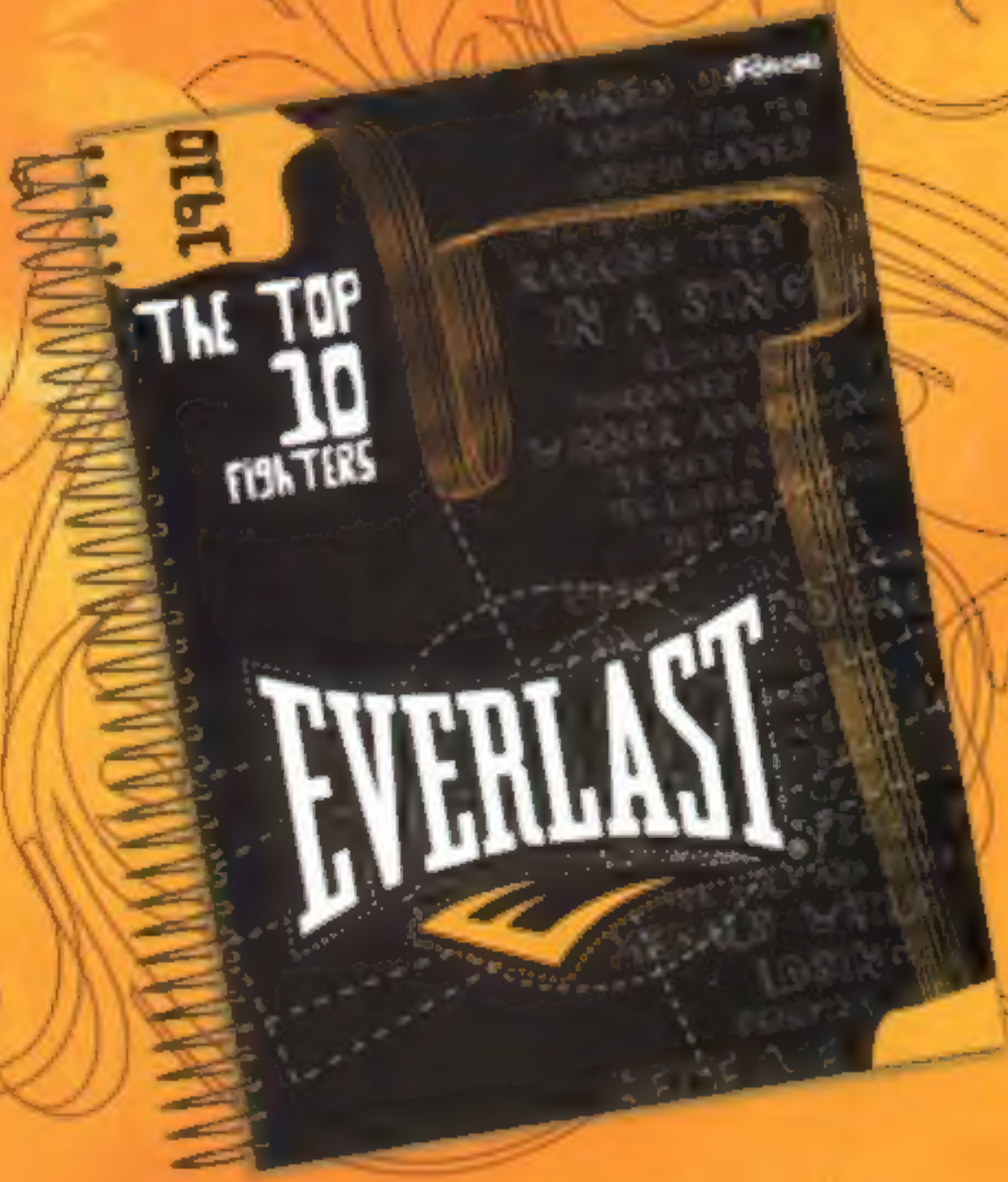
>> DO QUE É FEITA A CERA DO OUVIDO?

>> A GENTE TEM MAIS PELE OU OSSOS?

>> POR QUE O PÊLO CRESCE MENOS QUE O CABELO?

Abril
EDIÇÃO 22 R$ 6,95
EXEMPLAR DE ASSINANTE
VENDA PROIBIDA

Cadernos Foroni



© Disney. © Vitaz www.jeezcards.com. © Everlast. © Red Nose. TM & © 2007 MARVEL. This notebook is produced under MARVEL Licence.
The Fast and The Furious is a trade mark and copyright of Universal Studios. Licensed by Universal Studios Licensing LLP. All rights reserved. © 2006 Manchester United Plc. © 2007 DC. Todos os direitos reservados.

Quem tem história pra anotar usa!

FÓRONI

WWW.FORONI.COM.BR

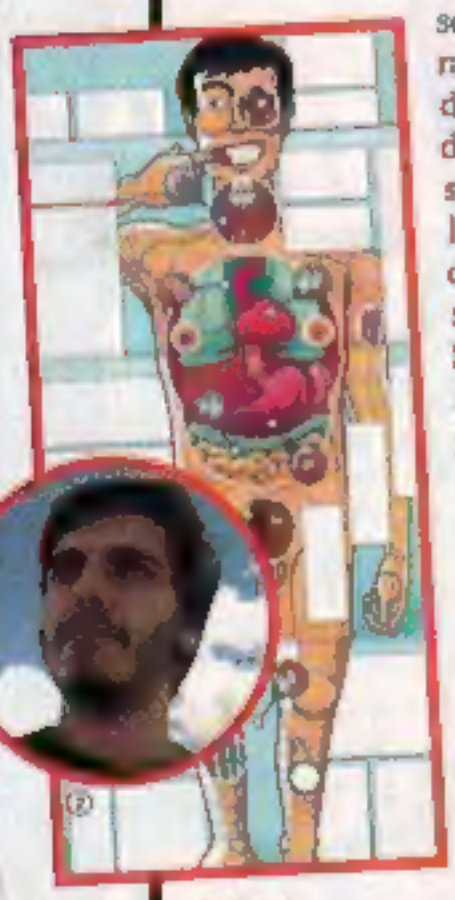
AO LEITOR

PONTO G

A novata Gabriela, que estréia nesta edição

Calma, não vou falar de sexo aqui, não. O título sensacionalista só foi feito para fisgar sua atenção, leitor... Mas ele também funciona com uma boa brincadeira sobre os dois assuntos que vou tratar este mês. Na verdade, sobre duas pessoas, o Gabriel e a Gabriela.

Desde o ano passado, o ilustrador Gabriel Silveira se tornou um dos principais colaboradores da ME. Ele tem mandado tão bem que seus trabalhos saíram das páginas da revista e invadiram também o site da ME. São dele, por exemplo, os infos animados sobre o canal do Panamá, os submarinos da Segunda Guerra e a construção de uma ponte.



Gabriel e seu infográfico formando um corpo

Na edição deste mês, o Gabriel detonou na matéria de capa. Ele criou um superinfo dividindo o corpo humano em quatro blocos de duas páginas. O mais legal dessa divertida viagem por todo o organismo é que cada bloco se encaixa nos outros, formando um só corpo, como você confere na montagem ao lado.

De quebra, para quem curte as ilustrações do Gabriel, tem mais um trabalho dele na página 50, o infográfico **Como funciona a geladeira?** Como dá para perceber, o cara é mesmo polivalente!

* * *

Quase xará do Gabriel, a Gabriela é a nova estagiária da redação – e já começou com muito trabalho nesta edição! É dela a reportagem **Sou "de maior"**, que traz curiosidades sobre os direitos e deveres de quem completa 16, 18 e 21 anos.

Mas não é só isso. A partir de agora, a Gabriela também vai cuidar das promoções da seção **Presentão** e das mensagens dos leitores para a **Caixa Postal**. Ou seja, vai dar uma superforça para a gente em 2008.

Pensando bem, pela dedicação da Gabriela e do Gabriel à ME, um título que faria mais sentido para este texto seria "Força G". Mas, cá entre nós, sexo desperta muito mais curiosidade do que física...

Até a próxima.

Fabio Volpe
Redator-chefe
fvolpe@abril.com.br

DICA DO EDITOR

SEGREDOS DAS PROMOÇÕES

Aproveitando a apresentação da Gabriela, que vai cuidar do **Presentão ME**, pedi a ela que desse uma ajuda aos leitores que vivem tentando ganhar nossos prêmios.

A primeira dica é para a galera tomar cuidado com os temas que estão na moda. "Tem, por exemplo, um monte de frases inspiradas em *Tropa de Elite*, todas muito iguais", explica a Gabriela. Também é bom evitar textos longos, que só desanimam quem faz a seleção dos trabalhos.

Por último, copiar frases ou explicações inteiras achadas no *Google* não cai nada bem. Se a gente descobre, é eliminação na certa!

VB 2008

Editora Abril

Presidente e Editor: Roberto Civita
Vice-Presidentes: Jairo Mendes Leal, Mauro Calliari
Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), José Roberto Guzzo
Diretora Corporativa de Publicidade: Thaís Chede Soares B. Barreto

Diretora Superintendente: Elda Muller
Diretora de Núcleo: Brenda Fucuta

MUNDO estranho

Redator-chefe: Fabio Volpe
Editores: Arlin Lindbeck Lopes e Marina Motomura (arte)
Alexandre Rulla (arte), Luiz Iria (colaborador)
Designers: Fernando Delgado e Diego Sanches Atendimento ao leitor: Adriana Mesquita
CTI: Aldo Mussolin (diretor), Aldo Tessarin, Regina Sanz, Rodrigo Lazaro e Rogério de Veiga
Colaboradores nesta edição: André Santana, Círo Santiago, Débora Pinheiro, Fabiana Graça, Gabriela Portilho, Larissa de Oliveira, Luiz Pedro Júnior, Natália Yoshimoto, Paulo Gama, Roberto Navarro, Rodrigo Lobo, Reinaldo Evangelista, Steve Arruda, Tiago Jokura e Yuri Vasconcelos Arruda; Paulo dos Santos (revisão)

NÚCLEO DE INTERNET
Webmaster: Bruno Navarro
Editor: José Cláudio Lemos Designer: Mauro Miranda

www.mundoestranho.abril.com.br

Agente Editorial: Beatriz de Cássia Mendes; Carlos Cravinhi
Depto. de Documentação e Abril Press: Cesar de Souza

PUBLICIDADE CENTRALIZADA Diretores: Marcos Peregrino Gomes, Mariano Gitz, Rubens Mann, Sandro Scarpioni Executivos de Negócios: Claudia Caldeira, Elaine Prado, Luciana Azevedo, Marcelo Almeida, Marcelo Carvalheiro, Marcia Sant, Nilo Rocha, Pedro Penteado, Regina Mazzeu, Rodrigo Pereira Toledo, Virginia Ary, Wilton Nagayoshi PUBLICIDADE REGIONAL: Diretor: Jacques Pinto Alcaro PUBLICIDADE RIO DE JANEIRO: Diretor: Paulo Roberto Simões Publicidade Nielsen Havas: Gerente de Publicidade: Fernando Salvador Executivas de Negócios: Alice Ventura, Andreza Freitas, Camila Fernandes, Camilla Dell, Cinthia Cury, João Eduardo Dias, Lara Fernandes Lagoa e Mara Marques Assistentes: Diana Moura e Wesley Barbosa MARKETING E CIRCULAÇÃO: Diretora de Marketing: Regina Cavalli Gerentes de Publicidade: Adriana Schneider Dalbello, Ceci Carneiro, Renata Lagoa (Marketing Publicitário), Cesar Fabrini, Edson Bellato (Marketing Editorial) Analistas: Jaciel Gouveia, Tamara Reis Estagiário: Priscila Yamanaka Diretoria de Publicidade: Ceci Carneiro e Bruno Rocha assuntos Gerente de eventos: Camila Mendonça Eventos: Anna Christina Dantas, Denise Fonseca Analistas: Ana Maria Barbosa, Denise Barbosa, Samantha Pinto Gerente de Circulação Avulsos: Magali Laporta Gerente de Circulação Assinaturas: Mário Antonio Simões Coordenadores: Vanessa Vitorino e Paula Alves PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES: Diretor: Sun Ion Gerentes: André Vasconcelos Carvalho, Silvia Pontes, Pete Ledesma Processos: Fabiano Valeri ASSINATURAS: Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor: Ana Cláudia Diretor de Vendas: Fernando Costa

Rio São Paulo: Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 8º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, tel. (11) 3037 2000, fax (11) 3037 2091 Publicidade São Paulo: www.publiabril.com.br Classificados tel. 0800 7112966, Grande São Paulo tel. 3037 2300 ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL. Central-SP tel. (11) 3037 6036 Ribeirão Preto: Gestão Mídia Representações Comerciais, tel. (16) 3237 0135, e-mail: gestao@gestaomidia.com.br Belém: Midiamarketing Belém, tel. (91) 3222 2505, diretoria.midiamarketing@oliberal.com.br Belo Horizonte: tel. (31) 3282 0050, fax (31) 3282 0052 Representante: Delegacia Mineira PdC Campos Consultoria e Assessoria Ltda. Tel/Fax: (31) 3029 2700 Cel. (31) 8711 8159 e-mail: fca.rep@terra.com.br Blumenau SJ. Mendes Representações, tel. (47) 3329 3026, mauro@sjmendes.com.br Brasília Interiores: tels. (61) 3429 0342/3225 8736/3225 2646/3225 7178, fax (61) 3225 7258, Representante Executivo Marketing e Promoções Ltda., tels. (61) 426 0342/3225 0736/3225 2646/3225 7178, fax (61) 321 1941, e-mail: marcelo@mkt.com.br Campinas CJ Press Com. e Representações, telefax (19) 3251 7177, e-mail: cjpress@cjpress.com.br Campo Grande Assessoria Promoções Artísticas Ltda. tel. (67) 3382 2139, e-mail: hamilton@assespromocoes.com.br Cuiabá Agência Gestão Cuiabana Ltda, tels. (65) 9215 5661, e-mail: fatima.dorr@uol.com.br Curitiba Interiores tel. (41) 3250 8080, fax (41) 3252 7110, Representante Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (41) 3256 1224, e-mail: contato@viamidia.com.br Florianópolis Interação Publicidade Ltda. tel. (48) 3232 4017, fax (48) 3232 4092, e-mail: iguarata@interacaosc.com.br Fortaleza Fortaleza Multimarketing Repres. e Negócios em Mídia de Comunicação, telefax (85) 3264 5098, e-mail: gustavo.mello@multimarketing.com.br Goiânia Mobile Mídia Representações Ltda., tels. (62) 3213 9134, fax (62) 3213 9081, e-mail: publicidade@mobilemidia.com.br Joinville Joinville Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (47) 3433 2725, e-mail: viamidia@netuno.com.br Manaus Manaus Paper Comunicações, telefax (92) 3656 7684, e-mail: paper@amazonas.com.br Maringá Attitude Comunicação e Representação, telefax (44) 3028 0000, e-mail: mariene@attitudeprime.com.br Porto Alegre Interiores tel. (51) 3337 2930, fax (51) 3337 2915 Representante: Press Sul Veículos de Comunicação Ltda., telefax (51) 3328 2344, 9825 6054, e-mail: ricardo@pressul.com.br Recife Multimarketing Publicidade Ltda., telefax (81) 3327 4300, e-mail: multimarketing@uol.com.br Ribeirão Preto Consept Mídia Representações Comerciais, tel. (16) 3441 3525, e-mail: gerencia@consept.com.br Rio de Janeiro gaúcha (21) 2546 8282, fax (21) 2546 8250 Salvador AGEMS Consultoria Publicitária e Representações, tel. (71) 3341 4999, fax (71) 3341 4980, fax (71) 3341 4998, e-mail: ale@agemsbahia.com.br Vitória tel. (27) Zapalina Marketing Representações, tel. (27) 3345 6952, e-mail: zapalina@zapalina.com

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL. Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Veja Regionais Núcleo Negócios Quatro Rodas, Quatro Rodas Especial, Pneus, 4 Rodas, Best Cars, Classic Show, Motor Show, Guia do Transporte, Transporte Moderno, Logística, Frotas & Cia, Transporte Atual

pepsi.com.br

PEPSI

PEPSI

PEPS

Tá calor?
Manda Pepsi.

SUMÁRIO

FEVEREIRO 2008
EDIÇÃO 72

reportagens

26. CORPO ESTRANHO
Embarque numa **viagem insólita** pelas maiores curiosidades do nosso organismo

34. CONTATOS IMEDIATOS
Uma seleção com as oito histórias mais incríveis sobre aparições de **óvnis no Brasil!**

40. "DE MAIOR"
Do casamento à elaboração de um testamento, os direitos (e os deveres...) de quem completa **16, 18 e 21 anos**

seções

caixa postal
8. Um leitor revela outro misterioso **crime sem solução**

INTERNET
10. Todas as atrações da **área mais picante do site!**

Pague-me
12. Leitores explicam por que o **cimento** endurece

16. Agora você pode receber **recordes bizarros** via torpedo

DÚVIDAS QUENTES
18. Saiba de uma vez o que são os **créditos de carbono**

DUELO
20. Disputa cinematográfica: **Stallone x Schwarzenegger!**

PROIBIDO
22. Trabalhe no mundo digital como **caçador de hackers**

TOP 10
24. Os **filhos de celebridades** que se tornaram famosos

chic book on the table
68. ***Meu Nome não é Johnny*** e a vida louca de Tim Maia

69. Entenda como funciona o badalado **iPhone** por dentro

70. Como anda o placar da nova **guerra dos consoles**

CINEMA & TV
72. Da telinha para a telona: **games que viraram filmes**

CONTÁGIO ACREDITA
74. Não é gozação: a mulher que tem **orgasmos sem parar!**

pergunta&resposta

PERGUNTA & RESPOSTA

42. Que **pequeno mamífero**, que convive há milhares de anos com o homem, tem uma gestação de apenas 20 dias?

44. Como funciona um **petroleiro?**

46. Que equipamentos um **soldado** carrega?

48. Como se forma uma **caverna?**

50. Como funciona a **geladeira?**

52. Por que os **corpos celestes** pegam fogo quando entram na **atmosfera?**

54. Dá para voar de **helicóptero na Lua?** Qual é o **maior prédio** do Brasil?
CURTO & GROSSO

55. Para que servem os **botões * e #** no telefone? E quem é a voz da **chamada a cobrar?**

56. O que provoca a **ninfomania?** Existem animais com **síndrome de Down?**

58. Como é equipada uma **ambulância?**

59. Quanto tempo dura um **prédio?**

60. Quantas **praias de nudismo** há no Brasil?

61. Do que é feita a **água tônica?**

62. Quantas **línguas** existem e quais vieram do latim?

65. Como funciona o **forno solar?**

66. Qual é a **maior torcida** do mundo?

67. Até onde vai o **território do Brasil** fora do continente?

© ILUSTRAÇÃO GABRIEL SILVEIRA

CÓDIGOS ESTRANHOS
Veja o que significam os ícones que aparecem na revista

:-) :-p :-0 Final de uma reportagem
>> Reportagem continua na próxima página
Pergunta enviada por leitor
Reportagem escrita por...
Reportagem ilustrada/infografada por...
Design da reportagem feito por...
Fotos da reportagem feitas por...
Edição por...
Indicação de site

PEPSI
Twist

Apresenta

Eles desapareceram misteriosamente.
Seqüestro? Abdução? Limonada?

Nada disso! Os limões de Pepsi Twist estavam numa missão secreta. Em breve, revelações sobre esse misterioso projeto.

Conteúdo publicitário produzido pela área de projetos especiais do Núcleo Jovem da Editora Abril sob encomenda de

MENSAGENS RECEBIDAS 220

CRIME À BRASILEIRA

Compro com freqüência a revista e não poderia deixar de informar um caso que muitos não conhecem. Eu sei desse caso, pois estudo para entrar na Polícia Civil.
GUILHERME SIMPLÍCIO MELATO, Jundiaí, SP

Junto com seu e-mail, o Guilherme nos enviou uma notícia que lembra a quarta história da nossa matéria **Crimes sem solução**. *Assim como no crime inglês, em São Paulo, em maio do ano passado, um corpo esquartejado foi encontrado dentro de uma mala em um córrego na região de Santo Amaro. Na época, a polícia alegou que não tinha como solucionar o mistério: o corpo não tinha a cabeça, os antebraços e as pernas... E sem as digitais das mãos, a vítima não teria como ser identificada. Apesar de bárbaro, o crime não teve maiores repercussões no Brasil e, até onde conseguimos apurar, segue sem solução...*

VÍRUS DA MODA

Adorei a matéria sobre os dez vírus mais mortais, não imaginava que o *Aedes aegypti*, transmissor do vírus da dengue, transmitia também a febre amarela.
EDVALDO NERY, Belém, PA

Gostaria de parabenizar o TOP 10 dos vírus mais mortais (eu não sabia que o macho *Aedes aegypti* era inofensivo). Essa foi 10!
JENNES FERREIRA,
São Paulo, SP

CHARADA XAROPE?

O TOP 10 foi muito bom, nem imaginava que a dengue ocuparia a segunda posição. Até minha mãe leu essa matéria e pela primeira vez elogiou a revista! Mas o que está me decepcionando um pouco são essas Charadas Fotográficas do Pergunta & Resposta. A foto até é legal, mas a matéria é vazia. Nessa vocês nem falaram do que o filamento é feito.
CINTIA BRITO,
Duque de Caxias, RJ

Cintia, valeu pela dica! A idéia das Charadas Fotográficas é valorizar uma imagem inusitada dando a foto em um tamanho maior, deixando o texto da descrição da foto menor. Mas vamos esclarecer sua pergunta. O filamento da lâmpada incandescente é feito geralmente de tungstênio. Isso porque o material do filamento tem que ser aquecido a temperaturas muito altas para emitir luz visível. A maioria dos metais derreteria antes de atingir altas temperaturas, mas o tungstênio resiste intacto ao aquecimento.

GUERRA NAS TRINCHEIRAS

Gostaria de fazer uma observação em relação à matéria Como foi a luta de trincheiras na Primeira Guerra Mundial? (ed. 71, pág. 42). A matéria diz que a Primeira Guerra foi iniciada por disputas econômicas e geopolíticas. Essas são causas gerais, que na verdade provocam a maioria das guerras. Mas a causa específica que detonou a Primeira Guerra foi o assassinato do herdeiro dos Habsburgo ao trono austro-húngaro, o arquiduque Francisco Ferdinando, e sua mulher, Sofia de Hohenberg.
DORIEDISON SANTOS,
São José do Rio Preto, SP

É verdade, Doriedison, a gota d'água para o conflito de 1914 a 1918 foi o assassinato do arquiduque Francisco Ferdinando. Inclusive, publicamos na edição da ME de julho de 2004 uma matéria que respondia justamente a essa pergunta: **Por que a Primeira Guerra começou**? *Para refrescar a memória: o arquiduque era herdeiro do trono austro-húngaro, e o assassinato foi cometido por um ativista sérvio. O Império Austro-Húngaro culpou a Sérvia por não ter evitado o atentado e declarou guerra ao país. Isso foi o estopim para as demais potências européias entrarem no conflito, que só terminou em 1918.*

GUERRA NA WEB

Gostei muito do Duelo. Depois dessa matéria, só troco o Firefox se o próximo Internet Explorer for muito bom! Também adorei a matéria sobre as gorduras. Minha mãe nem pode ficar sabendo, porque ela é superencanada com essas coisas, principalmente com a gordura trans. Vai que ela vê que está certa mesmo.
MARIANA FELIPPE,
Braço do Norte, SC

ESQUECERAM DE MIM

Nesta edição, gostei muito da reportagem dos superdotados. Porém, gostaria de fazer uma observação: acho que vocês se esqueceram de me incluir na listagem.
RAFAEL BUENO,
Caxias do Sul, RS

MÃE, CADÊ A ME?

A minha edição de janeiro da ME até chegou, mas minha mãe, com raiva de mim e da minha irmã, começou a bater na gente com a revista. Agora nem consigo mais ler, porque ela já fez o bagaço! E foi bem no dia que a revista chegou!
TALES,
comunidade ME no Orkut

CLASSIFICADOS

A primeira vez que eu li a ME foi em junho do ano passado e desde então eu não consigo ficar um mês sem comprar a ME! Estou aqui pra ver se vocês precisam de alguém pra fazer alguma coisa, tipo mandar os erros de todos meses pra vocês, procurar notícias etc. Eu estou à disposição. Juro que isso não vai me atrapalhar na escola (fui para a 6ª série). Se quiserem, eu até mando meu boletim pra vocês!
MURILO BERNARDI, por e-mail

Murilo, a melhor forma de você colaborar com a gente é comentar o que achou da edição, apontar erros para a gente corrigir e, claro, mandar boas idéias para nossas seções e matérias. Isso sem falar do mais importante: apresentar a ME para o maior número possível de pessoas, para que a gente tenha cada vez mais leitores! Tudo isso ajudaria muito!

TUDO DE BOM

Fiquei impressionado com a revista desse mês, os textos estavam fáceis de ler e os temas bem selecionados. No tema dos 10 vírus mais mortais, a ME poderia ter se aprofundado mais e explicado melhor. Os Crimes sem solução também estavam ótimos.
LUCAS FARIAS, Itabuna, BA

⊘ erros estranhos

Vários leitores avisaram, e nós confirmamos, que no infográfico "As três ações do maníaco", na reportagem ***Crimes sem solução*** *(ed. 71, pág. 28), o nome da cidade do meio é Webster, e não Churchville.*

Comemos mosca na reportagem ***Como vivem as moscas****. O peso real de uma mosca é 30 mg, e não 30 g como publicado no quadro "Metamorfose ambulante" (ed. 71, pág. 46). O erro foi logo percebido pela Tati na comunidade ME no orkut e pelos leitores Eduardo Massami e Airton Rodrigues.*

Pisamos na bola na seção ***Cinema & TV****. Em* Harry Potter e o Enigma do Príncipe *(ed. 71, pág. 72), o livro que Harry lê é cheio de segredos sobre poções, e não sobre a passada de Voldemort como foi publicado. A confusão foi desfeita pelos leitores Lucas C. Silva e Ana Assunção Cabral.*

Na lista ***Jogos Mais Vendidos*** *(ed. 71, pág. 71),* Diablo II Gold – PC *repete-se em sexto e nono lugar. Na verdade, quem ocupa a sexta posição do ranking é o game* Medal of Honor: Airborne*. Já* Diablo II Gold – PC *ocupa mesmo o posto de vice-lanterna, em nono lugar. A mancada foi indicada pelo leitor Matheus Monega.*

O ar que respiramos é composto de 21% de oxigênio e 77% de nitrogênio, e não o contrário, como publicado na matéria ***O planeta Terra é um ser vivo?*** *(ed. 71, pág. 66). Quem percebeu a mancada estratosférica foi o leitor Felipe Augusto de Oliveira. Para nenhuma confusão atmosférica voltar a ocorrer, publicamos abaixo a tabela correta de gases e as respectivas proporções em que eles aparecem nos planetas Terra, Marte e Vênus.*

	VÊNUS	MARTE	TERRA
GÁS CARBÔNICO	Quase 96%	95%	Traços
NITROGÊNIO	4%	2,7%	77%
OXIGÊNIO	Traços	0,15%	21%

Na matéria ***Quais são as maiores estátuas do planeta?*** *(ed. 71, pág. 59), nossa intenção era publicar o ranking das estátuas sem o pedestal, mas acabamos invertendo algumas posições. Quem percebeu essa troca foi o leitor Bruno Mendonça do Nascimento. Veja abaixo a lista correta:*

ALTURA SEM O PEDESTAL, EM METROS: Daibutsu (100), Pedro, o Grande (96), Guanyin (88), Buda chinês (88), Motherland (85), Motherland ucraniana (62), Kannon (56), Estátua da Liberdade (46), Buda sentado (34) e Cristo Redentor (30)

ALTURA COM O PEDESTAL, EM METROS: Daibutsu (120), Guanyin (108), Motherland ucraniana (102), Pedro, o Grande (96), Estátua da Liberdade (96), Buda chinês (88), Motherland (85), Kannon (56), Cristo Redentor (38) e Buda sentado (34)

A seção ***Erros Estranhos*** *também errou. Na edição 70, o avião que ilustra o boxe é um Regente U-42, e não um Universal T-25 como foi indicado. Mancada apontada pelos leitores José Carlos de Paola, Cassius Cossich e André Ricardo Monteiro. Para que tudo fique resolvido de uma vez, publicamos as reais fotos desses aviões que deram o que falar!*

Regente U-42

Universal T-25: Atualmente, o T-25 é utilizado na instrução básica dos cadetes da Academia da Força Aérea.

PERGUNTAS RECEBIDAS 274

TUDO QUE VOCÊ QUERIA SABER SOBRE SEXO!

Álcool atrapalha a transa? O que rola numa gravação de filme pornô? Existe orgasmo sem ejaculação? Se você nunca pensou numa coisa dessas, já deve ter pensado em outra dúzia de curiosidades sobre sexo. Às vezes a gente pergunta para o pai, procura na net ou fica com vergonha e esquece...

Mas é bom ter um lugar confiável para matar a curiosidade, ainda mais quando estamos falando dessas dúvidas picantes. No site da ME você encontra uma área inteira dedicada ao sexo, com diversas atrações bacanas:

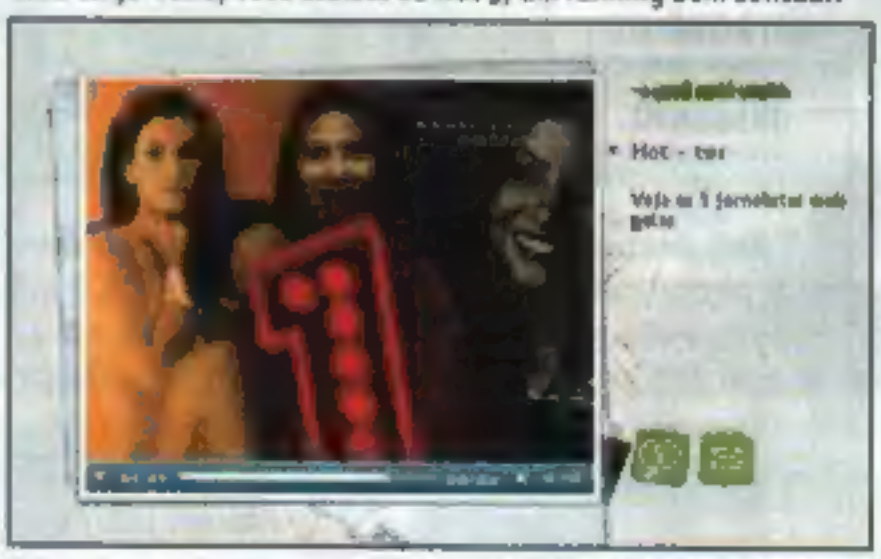
COMO ACESSAR
NA **HOME**, CLIQUE EM **SEXO**

MATÉRIAS INTERATIVAS
As melhores matérias da Mundo Estranho sobre sexo ganharam animações, som e interatividade!

CURIOSIDADES PICANTES
Toda semana respondemos a uma dúvida sobre sexo: Masturbação faz mal? Existe técnica para controlar a ejaculação?

STRIP QUIZ
Você responde às perguntas sobre sexo, e a modelo tira a roupa!

VÍDEOS PICANTES
Toda terça-feira, você assiste ao Hot 5, um ranking bem sensual!



CONTANDO NA TV?!

Toda sexta-feira é dia de entrar no ar nossa animação bizarra, mas verdadeira: o Contando na TV. O Contando é a versão desenho animado da seção que você está acostumado a ler na Mundo Estranho. Semanalmente, escolhemos uma notícia inédita para você assistir. "Pô, mas em que canal eu posso assistir esse desenho irado"? Por enquanto, em canal nenhum! Você confere essa maravilha da animação acessando o nosso site. E melhor: é de graça!

COMO ACESSAR
NA **HOME**, CLIQUE EM **VÍDEOS**.
EM **VÍDEOS**, SELECIONE **CONTANDO NA TV**

© DIVULGAÇÃO

As reportagens com este selo têm mais informações em www.mundoestranho.com.br

LINKS Todos os endereços da web citados nas reportagens

avalie a revista

LUIZ FERNANDO
luidi_cavalheiro@hotmail.com
Eu gostei da **Guerra dos Browsers** e também dos piores momentos do esporte.

PEDRO
pheduarte_92@hotmail.com
Eu não, não gosto [illegible] esporte, essa eu pulei. Vocês têm que tirar aquela parte [illegible] **The Book Is on the Table**. [illegible] às vezes eu dou uma olhada, porque eu não gosto muito de ler livro.

ME

RAFAEL
saopaulo_sp@hotmail.com
Gostei da reportagem que fala sobre [illegible] crimes que nunca foram descobertos.
PEDRO Essa era a matéria [illegible] capa, tava ótima.

MARESSA
maressa86@hotmail.com
Eu conhecia alguns dos crimes.
PEDRO Eu só sabia do Zodíaco, [illegible] Jack e da Dália. O Zodíaco e a Dália, porque eu assisti aos filmes. Eu não sabia muito [illegible] Madeleine nem do Carlinhos.
MARESSA O [illegible] Madeleine está muito estranho...

RAFAEL
Você acha que foram os pais que a mataram?
MARESSA Não acho que tenham sido os pais. Se bem que o comportamento deles é meio estranho.

ME

DANIELLE
daniella.p.vieira@hotmail.com
Eu não mudaria nada na ME, mas tenho uma dica para dar: ela podia ser semanal.
LUIZ FERNANDO Vocês podiam aumentar o número de páginas. Ela devia ter umas cem páginas para a gente ler o mês inteiro.

COMO PARTICIPAR

[illegible] QUE RESPONDEREM **O QUE FOI LEGAL (E O QUE FOI MALA) NESTA EDIÇÃO?**, DA FORMA MAIS CRIATIVA

[illegible] **MUNDOESTRANHO.COM.BR**, CLIQUE EM **AVALIE A REVISTA**

[illegible] O BATE-PAPO DE AVALIAÇÃO COM OS LEITORES ESCOLHIDOS E O PESSOAL DA REDAÇÃO DA REVISTA ROLA NO DIA **11 DE FEVEREIRO**, ÀS 17 H, POR MSN

só no site

você manda!

Mais uma vez a Mundo Estranho precisa da sua opinião para ficar ainda melhor. Nossa enquete [illegible] mês é sobre internet: **Qual foi o destaque do site da ME em 2007?** Lá no site, listamos quais foram [illegible] atrações mais bacanas que rolaram no ano passado para você escolher. Corre lá, porque aqui é você quem manda!

BAIXE EMOTICONS DA ME!

Você adora bombar suas conversas [illegible] MSN com emoticons irados, mas nunca sabe onde baixá-los? A Mundo Estranho atualiza toda quinta-feira seu site com emoticons exclusivos, feitos com o mesmo jeitão irreverente com o qual fazemos a revista. Além de "emoti" para fãs da ME tirando um sarro de membros da redação, temos linhas de séries e filmes como *Harry Potter*, *Chaves*, *Simpsons* e *Tropa de Elite*. Acessa lá! Suas conversas no MSN vão ficar muito mais "estranhas" com eles!

próximo capítulo Confira o que vai rolar na edição do mês que vem!

fale com a gente

ATENDIMENTO

Escreva suas perguntas, críticas e sugestões para Adriana e Carlinhos
CARTAS Mundo Estranho
Av. das Nações Unidas, 7221, 8º andar, CEP 05425-902, São Paulo, SP
E-MAIL mundoestranho.abril@abrilnet.com.br

VENDA DE CONTEÚDO

Para adquirir os direitos de reprodução dos textos e imagens publicados na Mundo Estranho, fale com Giselda Gaia
E-MAIL ggaia@abril.com.br
FAX (11) 3037-5891

ASSINE JÁ

TELEFONES (11) 3347-2121 (Grande São Paulo) e 0800 775 2828 (demais localidades)
De 2ª a 6ª, das 8 às 22 h
FAX (11) 5087-2100
SITE www.assinesabril.com.br
E-MAIL abril.assinaturas@abril.com.br

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO ASSINANTE

TELEFONES (11) 5087-2112 (Grande São Paulo) e 0800 775 2112
De 2ª a 6ª, das 8 às 22 h
FAX (11) 5087-2100
SITE www.abrilsac.com.br
E-MAIL abrilsac@abril.com.br

OUTROS PRODUTOS

Para comprar CD-ROMs, DVDs, coleções, livros e edições especiais
SITE www.mundoestranho.com.br/loja
E-MAIL produtos@abril.com.br
Telefone (11) 4003-3222 (Grande São Paulo) e 23 (11) 4003-3222 (demais localidades)
De 2ª a 6ª, das 8 às 22 h

EDIÇÕES ANTERIORES

Solicite a seu jornaleiro. O preço será o da última edição em banca mais despesas de remessa

MARKETING

Fale com Renato Cagno, nosso gerente de publicação
E-MAIL rcagno@abril.com.br

PARA ANUNCIAR

Fale com Fernando Sabadin
E-MAIL fsabadin@abril.com.br
SITE www.publiabril.com.br
TELEFONES SP (11) 3037-[illegible], RJ (21) 2565-8100, outras praças (11) 3037-5759

TRABALHE CONOSCO

[illegible] abril.com.br/trabalheconosco

CURTO & GROSSO

Perguntas rápidas, respostas diretas

QUE MAMÍFERO TEM BICO E PÕE OVOS?

O ORNITORRINCO

QUAL O MAIOR ICEBERG DO MUNDO?

O B-15A, NA ANTÁRTIDA

POR QUE AS FOLHAS MUDAM DE COR NO OUTONO?

POR CAUSA DA AUSÊNCIA DE CLOROFILA

Escolha no site a sua pergunta favorita. A opção mais votada ganha uma resposta superdetalhada na próxima edição

© ILUSTRAÇÕES

POR QUE DEPOIS DE SECO O CIMENTO NÃO VOLTA A FICAR MOLE QUANDO É MOLHADO?

a mais criativa

Porque, quando ele está em forma de pó, seu sonho é ser fresco. Como nunca paramos de sonhar, quando finalmente fica fresco, ▪ ele quer ser concreto. Daí não há mais por que voltar atrás, pois todos os seus sonhos foram concretizados! Aliás, ▪ cimento não voltaria mesmo, pois é muito cabeça-dura!

✉ JALDHRAN ARAÚJO DA SILVA, Bertioga, SP

a mais correta

O cimento é formado por substâncias que, ao entrar em contato com a água, produzem uma reação química que cristaliza esses materiais. Ou seja, esses elementos, depois de reagir, ▪ transformam numa substância sólida incapaz de reagir com água após o seu processo de endurecimento.

▪ JAQUELINE APARECIDA LUIZ, Campo Largo, PR

mistério do mês

EXISTE LEI NA ÁREA CHAMADA DE "ÁGUAS INTERNACIONAIS"?

Isso mesmo, Jaque. O pó ▪ cimento, quando misturado com água, inicia um processo químico de hidratação. Os grãos que inicialmente se encontram em suspensão vão se aglutinando e formando uma estrutura sólida e estável. Esse processo é irreversível, e com o tempo a mistura ganha resistência e dureza. Por isso o cimento não amolece se só entrar em contato com a água. "Algumas embarcações têm o casco feito com uma argamassa de cimento, areia e água, e flutuam! Como o cimento é estável, não reage com a água do mar", diz Jefferson Liborio, professor de engenharia civil da Universidade de São Paulo.

CONSULTORIA: MASSILLIANO MAGRITE, PROFESSOR DA ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS DA USP

COMO PARTICIPAR

QUEM MANDAR A RESPOSTA MAIS CORRETA OU A MAIS CRIATIVA

MUNDOESTRANHO.COM.BR, CLIQUE EM LEITOR REPÓRTER

RESPOSTAS ATÉ 11 DE FEVEREIRO

PRÊMIO: 1 ANO DE ASSINATURA DA MUNDO

momento estranho

Durante uma visita à Feira Nordestina do Rio de Janeiro, fotografei esta cena. O índice de roubo deve ser grande, já que este comerciante resolveu proteger com grade a válvula de descarga. Imagina se a moda pega. Vai ter gente colocando grade no vaso sanitário, no rolo de papel higiênico...

✉ VINICIUS SEIXAS, Divinópolis, MG

PRÊMIO: DVD DA MUNDO ESTRANHO + CD-ROM MÚSICAS

COMO PARTICIPAR

QUEM MANDAR UMA IMAGEM BEM LOUCA PARA A GENTE

ENVIE FOTOS DE SUA AUTORIA PARA MUNDOESTRANHO.ABRIL@LEITOR.COM.BR

especial

Se você gosta ▪ sagas, não po- ▪ deixar de ler o livro *Coração de Pedra*, do inglês Charlie Fletcher. O livro trata de uma guerra travada entre estátuas mitológicas e estátuas de seres humanos em Londres. Entre uma aventura e outra, o protagonista, George Chapman, tem que enfrentar um dragão e colocar sua cabeça no *Coração de Pedra*. E ▪ você, quais estátuas mitológicas e humanas dariam um combate imperdível? As ▪ melhores respostas levam um exemplar do livro.

PRÊMIO: LIVRO CORAÇÃO DE PEDRA

COMO PARTICIPAR

QUEM MANDAR A RESPOSTA MAIS CRIATIVA

MUNDOESTRANHO.COM.BR, CLIQUE EM PROMOÇÃO

RESPOSTAS ATÉ 11 DE FEVEREIRO

crie um balãozinho

PRÊMIO DVD DA MUNDO ESTRANHO

IMAGEM DO MÊS

Inspire-se na imagem abaixo e crie um balãozinho!

GANHADOR DE JANEIRO

SIDNEY JORGE MICHALUATE JUNIOR, São Paulo, SP

Este balãozinho foi o escolhido entre 275 participantes!

COMO PARTICIPAR

QUEM MANDA? O BALÃOZINHO MAIS CRIATIVO

ONDE MANDAR? WWW.MUNDOESTRANHO.COM.BR. CLIQUE EM CRIE UM BALÃOZINHO

ATÉ QUANDO? RESPOSTAS ATÉ 11 DE FEVEREIRO

perguntas que amamos

(mas não sabemos responder)

PRÊMIO DVD DA MUNDO ESTRANHO

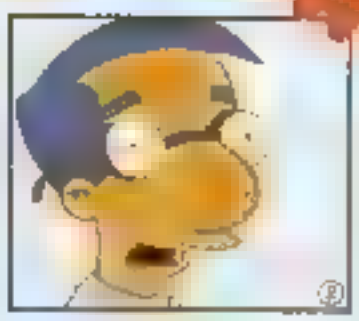
Por que a maioria dos logotipos dos frigoríficos tem um animal sorridente?

MÁRCIO FERNANDO DE LIMA, São Paulo, SP

cara de um...

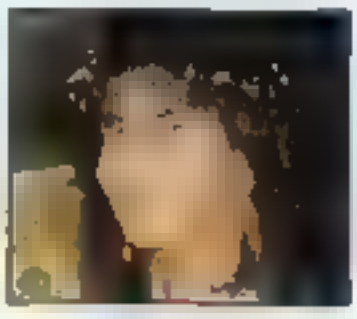
PRÊMIO DVD DA MUNDO ESTRANHO

CAIO JÚNIOR
(TÉCNICO DO GOIÁS)



MILHOUSE
(OS SIMPSONS)

DENIS CARVALHO, POR E-MAIL



GRETCHEN
(CANTORA E ATRIZ)

ALICE COOPER
(MÚSICO)

SANDRILÉIA CANEI, POR E-MAIL

FINAZZI
(CENTROAVANTE CORINTIANO)

DABURA
(DRAGON BALL Z)

BRUNO CÉSAR SILVA, POR E-MAIL

COMO PARTICIPAR

QUEM MANDA? CLONES SUPERCRIATIVOS

ENVIE SEU CLONE PARA

MUNDOESTRANHO.ABRIL@ATLEITOR.COM.BR

especial

PRÊMIO MANUAL LIVE ERD DE SOBREVIVÊNCIA AO AQUECIMENTO GLOBAL

Janeiro, perguntamos aos leitores qual idéia estranha eles colocariam em prática para evitar o aquecimento global e ganhar o livro ao lado. Choveram respostas malucas: de andar pelado para economizar no ar condicionado a construir um carro movido a urina. As cinco respostas mais ecologicamente bizarras foram de **Aurora Luisa Cabral**, do Rio de Janeiro, RJ, **Fernanda Catina Farias**, de Natal, RN, **Giovani Simoneti Belota**, de Tietê, SP, **Larissa Didone**, de Santo André, SP, e **Octávio O. S. Neto**, de Campinas, SP.

O MUNDO MAIS SIMPLES PRA VOCÊ.

RESPONDA NOSSA PESQUISA NO SITE
WWW.ALMANAQUE.COM.BR E OS 200 PRIMEIROS
GANHAM UM DVD DE NOSSAS COLEÇÕES. PARTICIPE!

PESQUISA VÁLIDA DE 18/01/2008 A 31/05/2008

EDITORA Abril

ALMANAQUE ABRIL

ALMANAQUE ABRIL 2008.

Sua fonte de pesquisa mais completa para estudar, trabalhar e estudar em casa.

- Fácil, rápido e confiável
- Mais de 4.500 definições
- Mapas, gráficos, tabelas e curiosidades
- Retrospectiva de 2007

FÁCIL. RÁPIDO. ATUALIZADO.
SUA FONTE CONFIÁVEL DE PESQUISA NO TRABALHO, NA ESCOLA E NA VIDA

ALMANAQUE ABRIL 2008

ALMANAQUE
ABRIL
2008

ATUALIDADES 2008
RETROSPECTIVA 2007
PESSOAS
ECONOMIA
NACIONAIS
SAÚDE E NUTRIÇÃO
CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MEIO AMBIENTE
EDUCAÇÃO
CULTURA
ESPORTE
RELIGIÃO
HISTÓRIA, DIREITO E POLÍTICA
GEOGRAFIA E TURISMO
ALMANAQUE INFANTIL
ÍNDICE REMISSIVO

MAIS DE 4.500 DEFINIÇÕES E CONCEITOS
• MAPAS, GRÁFICOS, TABELAS E CURIOSIDADES

Já nas Bancas

COMPRE TAMBÉM PELO SITE WWW.LOJAABRIL.COM.BR
OU PELO TEL. 4003-3222

meno celular

VOCÊ JÁ EXPERIMENTOU OS NOVOS SERVIÇOS DA ME?

SEXO, PIADAS E RECORDES!

Nos últimos três meses a Mundo Estranho trouxe uma série de serviços legais para bombar no seu celular: Dicas de Sexo, Recordes e Piadas. Já experimentou algum deles? Abaixo a gente dá bons motivos pra experimentar essas novidades e explica como acessá-las:

DICAS DE SEXO Informações quentes sobre saúde, sexo e prevenção!

PIADAS DIÁRIAS
Todo dia uma piada tirada como: "Sabe o que é voltar para casa à noite e encontrar uma mulher que lhe dá amor, afeto e ternura? É que você entrou na casa errada".

RECORDES
Os recordes mais incríveis do mundo: O stripper mais velho do planeta era Bernie Barker, de 66 anos, que se apresentava regularmente em Miami até morrer, em 2007.

VIVO, CLARO, OI, TELEMIG/AMAZÔNIA, BRASIL TELECOM, CTBC E SERCOMTEL

COMO ASSINAR: ENVIE SMS [illegible] RECADE [illegible] RECEBER NOTÍCIAS SOBRE [illegible]
SERCOMTEL (PARA DICAS DE [illegible] PIADAS [illegible]
PARA O NÚMERO 22345 E SIGA AS INSTRUÇÕES DA MENSAGEM RECEBIDA

CUSTO: 10 CENTAVOS POR MENSAGEM RECEBIDA

wap

ENQUETE **O que a ME deve lançar para celular em 2008?**

TODAS AS OPERADORAS

COMO USAR: ABRA O NAVEGADOR WAP (ACESSO WEB) DO SEU CELULAR, ABRA A OPÇÃO DE INSERIR O ENDEREÇO (URL) E DIGITE: **WAP.MUNDOESTRANHO.COM.BR**

torpedo

Você se divertiu com as histórias do **Contando Ninguém Acredita** no final da revista? Pena que acabou, né? Agora só mês que vem... Ou não! Você pode assinar o **Contando** no celular e receber "causos" bizarros durante todo o mês!

VIVO, TIM, CLARO, OI, BRASIL TELECOM, CTBC, SERCOMTEL E TELEMIG/AMAZÔNIA

[illegible] CONTANDO - [illegible] 22345 [illegible]
[illegible]
[illegible] CUSTAM 1 MENSAGEM DE TEXTO

wallpaper

VIVO, TIM, CLARO E BRASIL TELECOM

[illegible] WALLPAPER [illegible] DOWNLOAD CENTER
ENTRE EM **PORTAL ABRIL > MUNDO ESTRANHO**

COMO BAIXAR NA TIM: ENVIE SMS COM O TEXTO **PAPELME** PARA **22345**

COMO BAIXAR NA CLARO: ENVIE SMS COM O TEXTO **ABRIL** PARA **250**. CLIQUE EM **PAPEL DE PAREDE > MUNDO ESTRANHO**

COMO BAIXAR NA [illegible] ACESSE O **MUNDO WAP**. CLIQUE EM **DOWNLOADS > ABRIL.COM > MUNDO ESTRANHO**

CUSTO: 1,50 REAL NA CLARO, 2,00 REAIS NA BRASIL TELECOM;
2,40 REAIS NA VIVO; 3,00 REAIS NA TIM

SOMENTE MUNDO ESTRANHO

140 mil downloads por mês!

5 milhões de visitas

O maior Portal Podcasting da América Latina

20 podcasts de diferentes assuntos

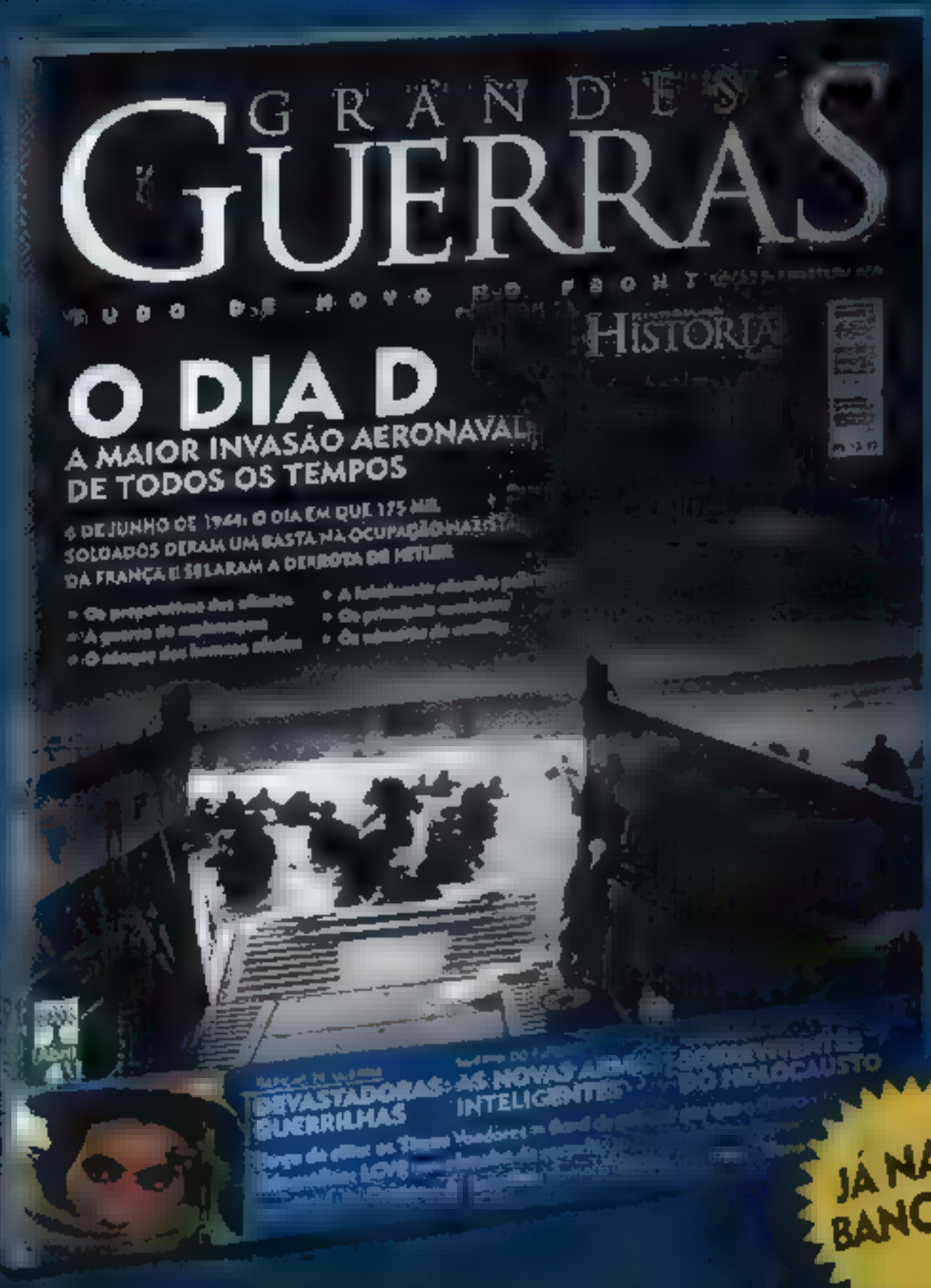
podBrasil

Portal Podcasting

www.podbrasil.com.br

Informação e entretenimento em Mp3 para você ouvir quando, onde e como quiser!

PARA UNS, FOI "D" DE DECISÃO. PARA OUTROS, DE DERROTA



Saiba, de uma vez por todas, como foram os preparativos aliados para a invasão, a guerra de espionagem e de sabotagem, o ataque dos pára-quedistas, a fulminante ofensiva pelo mar e os principais combates até a libertação de Paris.

E MAIS:
Gastro do futuro: armas inteligentes
Táticas de guerra: guerrilhas devastadoras
Testemunhos: sobreviventes
Holocausto que [illegible] no Brasil
Força de elite: os Tigres Voadores

JÁ NAS BANCAS!

GRANDES GUERRAS

Compre também pela internet: www.aventurasnahistoria.com.br/loja
pelo telefone: (11) 4003-3222 ou por e-mail: produtos@abril.com.br

HISTÓRIA

Quanto o Brasil pode ganhar

Cerca de 6 bilhões de euros por ano! Pelo menos esse é o potencial do país, de acordo com o consultor Antônio Carlos Porto Araújo, autor do livro *Como Comercializar Créditos de Carbono*. Você deve estar se perguntando: mas o que são créditos de carbono e por que eles valem tanto? Créditos de carbono são certificados emitidos pelo Conselho Executivo do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) – um órgão da ONU – quando ocorre a redução de emissão de um dos seis gases do efeito estufa. Ou seja, se você provar que está evitando lançar esses gases no ar, ganha um certificado, que pode ser vendido a empresas que poluem muito. Mas por que elas compram? Porque são obrigadas pelo Protocolo de Kyoto, um acordo assinado por 175 países para reduzir o aquecimento do planeta. Na verdade, até 2012 apenas 36 desses países têm metas de corte de emissões. São justamente os países mais industrializados, que poderiam ter um impacto enorme na economia deles ao reduzir suas emissões "sujas". Por isso, a ONU permitiu que empresas desses países comprassem a redução feita em outros países, como o Brasil, que, por ora, não tem meta nenhuma. E a negociação acontece como no mercado de ações, em locais como Bolsa de Clima de Chicago, fundada em 2003, ou mesmo a Bovespa, em São Paulo. O chamado mercado do carbono ainda dá seus primeiros passos, mas tende a crescer muito a partir deste ano. Só no Brasil, 61 empresas já conseguiram ganhar créditos – aliás, o primeiro crédito emitido no mundo foi para uma empresa de Nova Iguaçu-RJ, em 2004 – e várias já os venderam a empresas de países ricos. Até agora Japão, Holanda e Reino Unido são os maiores compradores, enquanto Índia e Brasil são os que mais vendem. :-O

LORENA DE OLIVEIRA
BERNARDO BORGES

TIRA DO CÉU E PÕE NO BOLSO

Uma empresa pode levar até quatro anos para conseguir obter lucros seqüestrando carbono do meio ambiente

1 Para obter créditos de carbono, uma empresa precisa, antes de tudo, criar um projeto para reduzir a emissão de gases do efeito estufa. E o projeto precisa convencer o MDL. Para isso, a empresa tem duas opções: desenvolver uma metodologia a partir do zero ou escolher alguma entre as 85 já registradas no órgão. Veja alguns exemplos de projeto:

PROJETO	O QUE FAZER?	PROBLEMA
ATERRO SANITÁRIO	O gás metano liberado pelo lixo é canalizado e aproveitado para gerar, por exemplo, energia elétrica	Embora um grande aterro possa gerar muitos créditos, os custos de implantação da usina são muito altos
TROCA DE COMBUSTÍVEL	Usar combustíveis que liberem menos CO_2. Trocar diesel por biodiesel, por exemplo, rende 3,5 créditos por tonelada	Rende menos créditos do que, por exemplo, um aterro, porque o metano dá 21 vezes mais créditos do que o CO_2
REFLORESTAMENTO	Plantar árvores. Enquanto cresce, uma árvore absorve cerca de 180 quilos de CO_2 do meio ambiente	É difícil medir com exatidão a quantidade de carbono seqüestrada do ar por uma área reflorestada

6 De posse dos créditos, as empresas vão ao mercado. Há duas opções para venda: bater à porta de um fundo comprador de créditos ou contratar uma consultoria para levar seus créditos para o mercado. As negociações diretas entre empresas ainda são raras e os valores, assim como na bolsa, variam de acordo com a procura

5 Depois de todos esses procedimentos, a empresa enfim recebe os créditos de carbono. A quantidade de créditos é baseada no número de toneladas de gás "economizada". Veja na tabela quanto uma tonelada de cada um dos seis gases do efeito estufa vale

VALOR DOS GASES

Quantos créditos rende cada gás

- CO_2 (Dióxido de carbono) = 1
- CH_4 (Metano) = 21
- N_2O (Óxido nitroso) = 310
- HFCs (Hidrofluorcarbonetos) = 140 a 11700
- PFCs (Perfluorcarbonetos) = 6500 a 9200
- SF_6 (Hexafluoreto de enxofre) = 23900

© ILUSTRAÇÃO MARCIO DE CASTRO

com créditos de carbono?

2 O projeto é avaliado por uma auditoria independente, reconhecida pelo conselho do MDL. Se for aprovado, ele passa por outra análise, feita pela instituição pública responsável. No Brasil, o responsável é o Ministério da Ciência e Tecnologia, em Brasília, que leva cerca de seis meses para avaliar cada projeto

3 Se a instituição pública do país botar fé no projeto, ele é encaminhado para o conselho do MDL, órgão que pertence à ONU. Chegando lá, o projeto é novamente analisado e pode ter três caminhos: ser reprovado, ser aprovado ou receber críticas e sugestões de mudanças. Nesse caso, depois das mudanças, ele volta para o MDL

4 Com o projeto aprovado, é hora de implantá-lo. Se ele já estiver implantado, a empresa precisa monitorar, acompanhada por uma auditoria reconhecida pela MDL, a quantidade efetiva de redução das emissões. Esses dados geram um relatório que vai para o conselho do MDL. Afinal, não basta prometer reduzir e não cumprir

CONSULTORIA: ANTÔNIO CARLOS PORTO ARAÚJO, DA TREVISAN CONSULTORIA, AUTOR DO LIVRO *COMO COMERCIALIZAR CRÉDITOS DE CARBONO*; PETER MAY, ECONOMISTA DE RECURSOS NATURAIS E DIRETOR ADJUNTO DA ONG AMIGOS DA TERRA – AMAZÔNIA BRASILEIRA

rapidinhas

COMPANHEIROS

QUANTOS INTEGRANTES TEM O SINDICATO DOS ROTEIRISTAS AMERICANO?

Quase 12 mil, somando os filiados das divisões leste e oeste do país

COM GREVE

QUANTO UM ROTEIRISTA AMERICANO GANHA PELO ROTEIRO DE UM FILME?

Entre 100 mil e 4 milhões de dólares. O sindicato calcula em 200 mil dólares o rendimento médio anual de um roteirista

SEM GREVE

E NO BRASIL, QUANTO VALE O ROTEIRO DE UM LONGA METRAGEM?

A recém-criada Associação dos Autores de Cinema sugere 50 mil reais como valor mínimo, mas o piso do sindicato é de certa fé 10 mil reais

© ILUSTRAÇÕES STEFAN

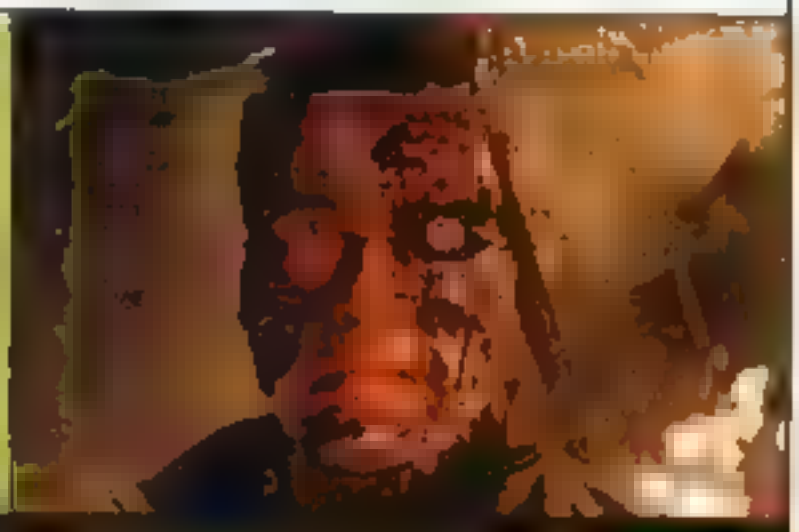
DUELO

TIOZÕES BONS DE BRIGA

Eles já passaram dos 60 e são amigos na vida real. Mas quem nunca imaginou os dois disputando na porrada quem é o astro mais casca-grossa do cinema? De um lado, Rambo; do outro, o Exterminador do Futuro. Quem leva o melhor?

CIRO SANTIAGO

STALLONE X SCHWARZENEGGER



	STALLONE	SCHWARZENEGGER
Bilheteria	Está a apenas 24 milhões de dólares da arrecadação total dos filmes estrelados por Schwarzenegger, mas, quando for somada a bilheteria do novo ***Rambo***, ele certamente deixará o colega marombado para trás. E tem mais: Stallone já chegou aos 61 anos, mas ainda segue a todo vapor. O governador da Califórnia, em compensação, agora só quer saber de política	Em média, seus filmes renderam mais: cerca de 70 milhões de dólares cada, contra "apenas" 49 milhões do rival. Na somatória das bilheterias de todos os seus filmes, o "exterminador" também leva a melhor, mas por muito pouco: **1,621 bilhão de dólares** (204 milhões de *Exterminador 2 – O Julgamento Final*, seu maior blockbuster) contra 1,597 bilhão
Popularidade	Graças a seu trabalho como Rocky Balboa, ele já virou **estátua**. Aliás, duas: uma na Filadélfia, nos EUA, e outra na Sérvia. No *Google*, está pouco atrás do amigo, com 2,4 milhões de hits, mas lidera no *orkut*: tem mais de 300 comunidades, sendo que só uma de Rocky tem mais membros que todas as de Schwarzenegger juntas	Venceu a disputa pelo governo da Califórnia com **4,7 milhões de votos**, um bom atestado de popularidade. Além disso, o cara já foi homenageado com um estádio na Áustria e uma montanha no Cáucaso! Uma pesquisa no *Google* com seu nome aponta 2,5 milhões de resultados e no *orkut* ele é tema de 141 comunidades
Prêmios e prestígio	Além de já ter sido indicado ao **Oscar** de melhor ator e roteirista (por *Rocky, um Lutador*, que, aliás, ganhou o Oscar de melhor filme), Stallone também se tornou um diretor razoável – *Rocky Balboa* e *Rambo* são dirigidos por ele. Além disso, já se aventurou em papéis dramáticos, como o de *Copland*, para o qual até fez o sacrifício de ganhar uma barriguinha	O cara sempre foi querido em Hollywood, mas **nunca fez muito sucesso entre os críticos**. Afinal, nunca foi além dos filmes de ação e comédias água-com-açúcar. Como diretor, fez pouca coisa, só para a TV. Sua única vantagem sobre Stallone é que tem menos indicações (9 a 29) ao infame Framboesa de Ouro, que elege os piores do cinema
Vida pessoal	O cara foi casado com uma ex-namorada de Schwarza, a atriz **Brigitte Nielsen**. Mas, 33 meses depois do casório, o garanhão italiano caiu fora, supostamente porque Brigitte o traía com sua secretária. Recentemente, mais escândalo: na Austrália, Stallone foi flagrado com anabolizantes	Está casado há 16 anos com **Maria Shriver**, herdeira dos Kennedy. Apesar da estabilidade, durante a campanha para governador, foi acusado de assédio sexual por 11 mulheres e chegou a admitir o erro. A história, porém, não abalou sua popularidade – tanto que foi eleito
Outros negócios	A cadeia de restaurantes Planet Hollywood, da qual ele e Schwarzenegger eram sócios, naufragou, mas Stallone não deixou o ramo: é dono do **bar None**, em Miami. Seu foco, porém, é mesmo puxar ferro: em 2004, lançou uma linha de suplementos alimentares (Instone) e, em 2005, uma revista chamada *Sly* (seu apelido), também sobre maromba	Não dá nem graça. O cara **governa a Califórnia**, simplesmente o estado mais rico e populoso dos EUA, com um PIB igual ao da França. E quem achava que ele só ia fazer besteira na política enganou-se: seu mandato tem recebido elogios. Outras fontes de renda: academias, livros de musculação e restaurantes

3x2 **VITÓRIA DE STALLONE!** A não ser, claro, que o novo *Rambo* seja tão ruim que nos faça esquecer de tudo de bom que ele fez até agora...

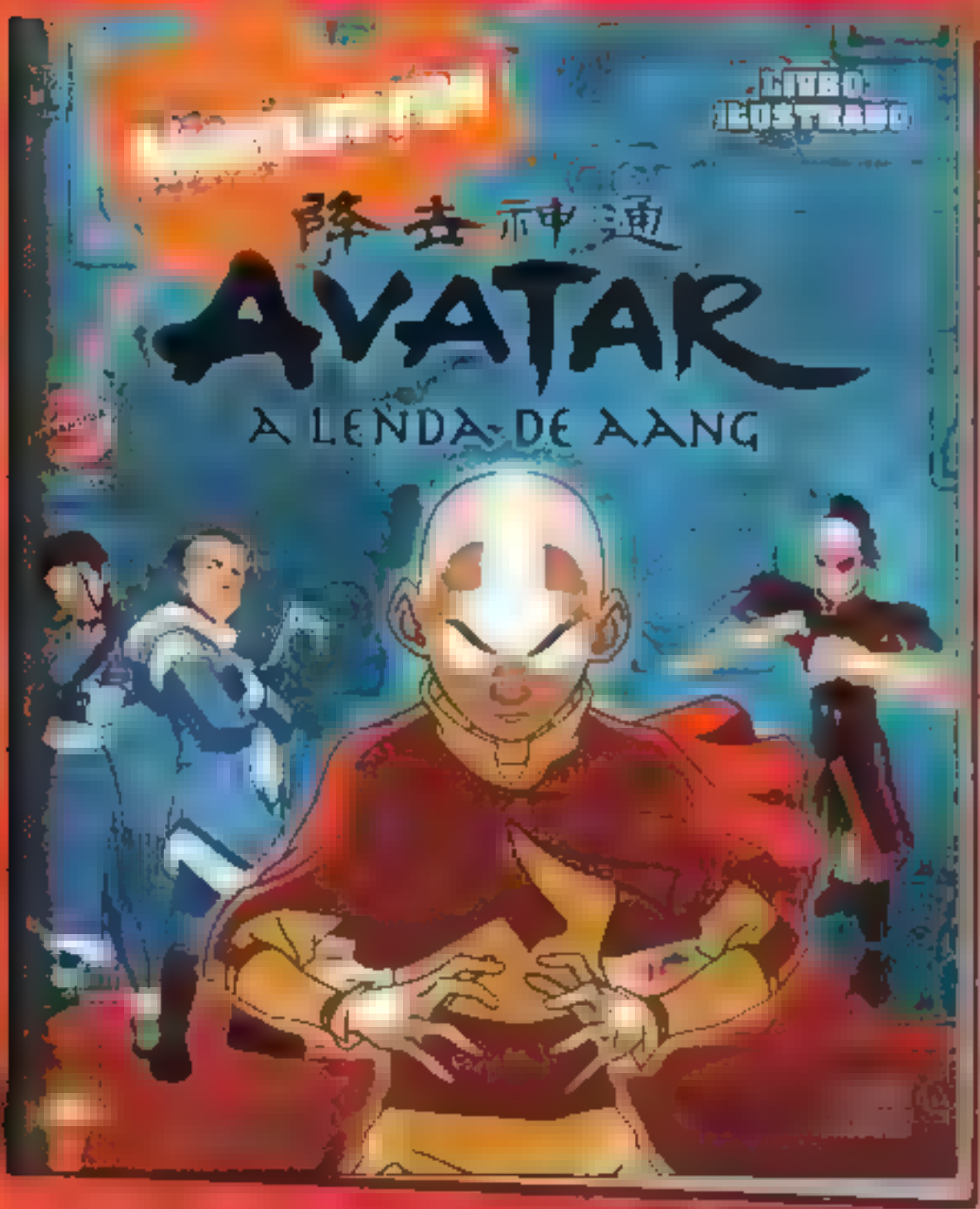
© DIVULGAÇÃO

降妖神通

AVATAR

A LENDA DE AANG

ÁLBUM DE FIGURINHAS



O PODER DOS 4 ELEMENTOS NAS SUAS MÃOS

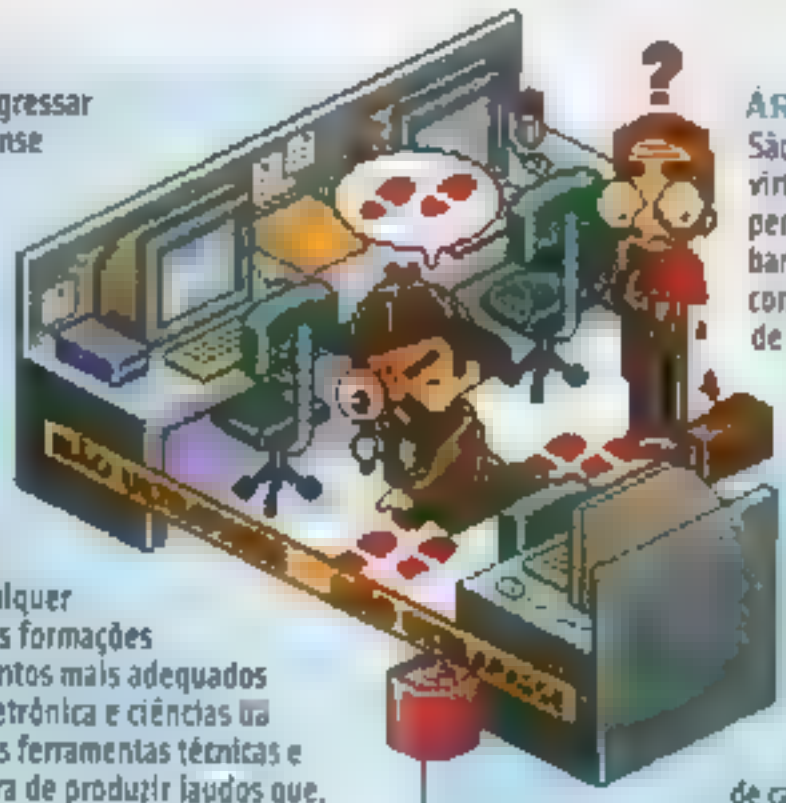
AGORA VOCÊ TAMBÉM JÁ PODE TER O PODER DOS QUATRO ELEMENTOS NAS SUAS MÃOS. ÁLBUM DE FIGURINHAS AVATAR. MILHÕES DE CRIANÇAS JÁ FAZEM PARTE DESSE MUNDO DIVIDIDO ENTRE A TRIBO DA ÁGUA, O REINO DA TERRA, A NAÇÃO DO FOGO, OS NÔMADES DO AR. AGORA VOCÊ JÁ PODE TER O PODER DOS QUATRO ELEMENTOS NAS SUAS MÃOS. JÁ NAS BANCAS!

ÁLBUM DE FIGURINHAS AVATAR. TODOS OS ELEMENTOS DA DIVERSÃO

EDITORA Abril

COMO SE TORNAR UM CAÇADOR DE HACKERS

PAULO GAMA



GRADUAÇÃO Para ingressar no mercado, o perito forense computacional (não se assuste, é assim que um caçador de hackers é chamado oficialmente) precisa ter algum curso superior completo. Mas, como a profissão é nova, ainda não existem faculdades específicas. Ou seja, vale formação superior em qualquer curso. Mas, claro, algumas formações podem lhe dar conhecimentos mais adequados ao trampo. Engenharia eletrônica e ciências da computação garantem boas ferramentas técnicas e direito ajuda muito na hora de produzir laudos que, em seguida, são analisados por juízes e advogados.

ESPECIALIZAÇÃO Depois de ter um diploma de graduação debaixo do braço, o aspirante a perito precisa especializar-se. Aí, sim, há cursos bem direcionados para a profissão. Na Escola de Engenharia Mackenzie e na Escola Politécnica da USP, por exemplo, há programas de pós-graduação na área, mas existem também cursos livres, como o da empresa Módulo Security (modulo.com.br).

O QUE SE APRENDE Os cursos de especialização apóiam-se basicamente em investigação técnica e direito eletrônico. Na pós-graduação da USP, por exemplo, os alunos têm aulas de metodologia da prova pericial, tópicos de direito tecnológico e ciência forense aplicada a sistemas de informação. Nos cursos livres mais específicos, você pode se fixar em estudar, por exemplo, só banco de dados ou hardware.

ONDE TRABALHAR
O perito tem quatro possibilidades de emprego:

- ser contratado por uma empresa de consultoria, que é chamada quando pinta um problema em outra empresa;
- ser perito da Polícia Federal ou Estadual, que mantém seu próprio corpo de especialistas;
- ser autônomo e ser convocado pelo juiz de um tribunal ou por alguma pessoa ou empresa para trabalhar em um caso específico;
- trabalhar em uma empresa para fazer segurança virtual preventiva. Ou seja, proteger os sistemas antes de serem atacados por hackers.

ÁREA DE ATUAÇÃO São vários os tipos de crimes virtuais investigados por peritos: invasões a sites de bancos, captura de arquivos de computadores pessoais, invasão de bancos de dados de empresas e até rastreamento de e-mails com ameaças.

DIA-A-DIA Um perito digital age de forma muito semelhante à de um perito de crimes comuns: "Nós também vamos ao local do crime, isolamos a área e procuramos por pistas. Mas, em vez de digitais e fios de cabelo, procuramos evidências eletrônicas de quem esteve lá e de quando e como agiu", conta o perito Otávio Luiz Artur, diretor do Instituto de Peritos em Tecnologias Digitais e Telecomunicações (IPDI). Quando estão envolvidos em um caso, a rotina é puxada: "Se você inicia um trabalho, tem que ir até o fim, não dá para dar um tempinho, pensar em outra coisa e voltar depois".

MERCADO Como os crimes virtuais crescem a cada dia – em 2006, só no Brasil, 300 milhões de reais foram roubados por vias eletrônicas –, as oportunidades de emprego também aumentam. De 2006 para 2007 o número de casos julgados passou de 7 mil para 15 mil – e outros mil estão na fila do tribunal.

GRANA Esta é uma das partes boas: quando o perito trabalha em investigações oficiais, recebe entre 180 e 270 reais por hora. A maioria dos casos é resolvida com 80 a 120 horas de trabalho, o que rende algo em torno de 20 mil reais. Já os peritos que têm emprego fixo, nas polícias ou em empresas, faturam de 5 mil a 15 mil reais por mês.

O QUE VALE MAIS A PENA A grana é boa e a adrenalina de investigar e perseguir criminosos. Além disso, os desafios intelectuais que surgem com esse quebra-cabeça de pistas virtuais são um belo atrativo. "Para quem gosta de enfrentar esse tipo de desafio, essa é uma área fantástica", conta Otávio.

POR QUE PENSAR DUAS VEZES
Primeiro: o caçador de hackers lida diretamente com criminosos, que podem querer revidar a perseguição. Segundo: assim como qualquer crime, fraudes virtuais não têm hora para acontecer, o que significa que o perito pode ter que trabalhar durante fins de semana, feriados e madrugadas.

ILUSTRAÇÃO SABRINA ERAS

rapidinhas

ESPETÁCULO...

QUAL É O NÚMERO DE SITES ".BR" REGISTRADOS?
Em dezembro de 2007 existiam 1,23 milhão de domínios com "br" no final. Um ano antes, havia 200 mil a menos.

...DO CRESCIMENTO

QUANTOS BLOGS EXISTEM NA INTERNET?
Cerca de 112 milhões, segundo o *Technorati.org*, um site que monitora blogs. Em média, são criados 175 mil blogs por dia.

BOLHA.COM

QUANTO VALE O *FACEBOOK*?
Cerca de 15 bilhões de dólares, considerando que a Microsoft comprou, em outubro de 2007, 1,6% da empresa por 240 milhões de dólares.

Loveteen +

Livro de Testes

agora por R$ 1,99

EDITORA Abril

Compre através do site www.lojaabril.com.br, do e-mail produtos@abril.com.br ou pelo telefone 4003 3222.

OS DEZ FILHOS DE FAMOSOS MAIS FAMOSOS

Dizem que um raio não cai duas vezes no mesmo lugar. No mundo das artes, essa analogia nem sempre funciona: pense rapidamente e tente se lembrar de algum filho de músicos, atores, cineastas etc. que se tornou famoso. Certamente você pensará em vários, e a maioria deles deve fazer parte deste ranking

RONALDO EVANGELISTA / RÔMULO PACHECO

LEGENDAS: PROFISSÃO PAI/MÃE PRINCIPAIS FEITOS DO PAI/MÃE

10 SEAN LENNON

MÚSICO JOHN LENNON (MÚSICO)

É pra imaginar o que é você querer ser músico sendo filho de John Lennon? Sean Lennon, filho de John e Yoko Ono, nem se tornou muito famoso, mas reservamos o lugar dele aqui considerando que a fama do pai deve ter sido pesada demais e, claro, porque em circuitos alternativos ele tem uma fama considerável. Seu meio-irmão, Julian Lennon, também seguiu a carreira musical, mas fez relativo sucesso como piada, aparecendo em vídeos quase como um clone do seu pai.

Ter se casado com a famosa artista Yoko Ono. Brincadeira! Não precisa nem dizer, né?! Para ele, Paul McCartney e Bob Dylan, este espaço é insuficiente para explicar qualquer coisa.

9 KATE HUDSON

ATRIZ GOLDIE HAWN (ATRIZ)

Ao assistir pela primeira vez ao filme *Quase Famosos*, pouca gente sabia que aquela garota linda, fofa e carismática que fazia o papel de Penny Lane (papel que lhe rendeu indicação ao Oscar, aliás) era filha de uma outra garota linda, fofa e carismática de anos antes. Até hoje, nem todo mundo que assiste a loira Kate Hudson na tela, em filmes como *Como Perder um Homem em Dez Dias*, sabe que ela é filha da atriz Goldie Hawn e enteada do ator Kurt Russel. Agora você já sabe.

Ícone sexual e atriz de televisão nos anos 60, Goldie Hawn se tornou famosa no cinema na década seguinte, com filmes como *Shampoo* e *Flor de Cacto* (pelo qual ganhou o Oscar).

8 STELLA MCCARTNEY

ESTILISTA PAUL MCCARTNEY (MÚSICO)

É único caso da lista em que o filho não herdou o talento do pai. Se Paul é um dos mais importantes, influentes e famosos músicos de todos os tempos, sua filha, Stella, também tem se tornado uma referência mundial, mas em uma área bem diferente: a moda. Aos 12 anos, a herdeira do beatle começou a desenhar suas primeiras roupas, e antes de completar 30 já estava mostrando suas criações nas principais semanas de moda do planeta. O vestido de casamento de Madonna, por exemplo, leva a assinatura dela.

Ah, nada de mais, ele só era um dos Beatles, a maior banda de rock de todos os tempos. Dá para escolher "o feito mais importante" de uma figura dessas?!

7 JAKOB DYLAN

MÚSICO BOB DYLAN (MÚSICO)

Difícil ser mais famoso do que Bob Dylan, mas seu filho Jakob já teve momentos de grande fama, principalmente durante os anos 90, quando sua banda, Wallflowers, estourou no mundo todo com hits como "One Headlight" e a cover de David Bowie, "Heroes". O rapaz andou meio sumido nos últimos anos, mas recentemente anunciou a volta da banda aos palcos e saiu por turnês pelos Estados Unidos.

Músico, poeta e figura pop, Bob Dylan é um dos músicos mais importantes dos últimos 50 anos, ajudando a criar o rock'n'roll que conhecemos hoje. Está na lista de pessoas mais influentes do século 20, publicada pela revista *Time* em 1999, e é o segundo maior artista da história (atrás dos Beatles), segundo a *Rolling Stone*.

FOTOS DIVULGAÇÃO

6 SOFIA COPPOLA

CINEASTA — FRANCIS FORD COPPOLA (CINEASTA)

Com certeza, ninguém que assistiu *O Poderoso Chefão 3* saiu do cinema impressionado com a atuação da filha do diretor. Mas quem viu *Virgens Suicidas*, *Maria Antonieta* e *Encontros e Desencontros* com certeza sacou que pelo menos parte do talento do pai Sofia herdou. Também pudera, além de filha de um dos maiores cineasta da atualidade, ela é prima do ator Nicolas Cage, irmã do diretor Roman Coppola, sobrinha da atriz Talia Shire (a mulher do Rocky Balboa, lembra?) e por aí vai...

① Vários. *Apocalypse Now*, a trilogia *O Poderoso Chefão*, *O Selvagem da Motocicleta*... tá bom, né?

5 CHARLIE SHEEN

ATOR — MARTIN SHEEN (ATOR)

Hoje em dia, quem conhece Charlie Sheen apenas pelo seriado *Two and a Half Men* nem deve acreditar que o ator vem de uma família tradicional de atores dramáticos. Seu pai, Martin Sheen, por exemplo, ficou famoso em papéis "pesados" nos anos 60 e foi um dos figurões do clássico de guerra *Apocalypse Now*. Emilio Estevez, irmão de Charlie, recentemente dirigiu a superprodução *Bobby*.

① Sem dúvida, a atuação de Martin Sheen em *Apocalypse Now* é o seu maior feito, mas também vale nota seu trabalho mais recente, entre 1999 e 2006, quando interpretou o presidente dos EUA em *The West Wing*.

4 MICHAEL DOUGLAS

ATOR — KIRK DOUGLAS (ATOR)

Você pode não reconhecer o nome Issur Danielovitch Demsky, mas certamente já ouviu o nome artístico do pai de Michael Douglas: Kirk Douglas. Ele fez fama pelas atuações em clássicos como *Spartacus*, *A Montanha dos Sete Abutres* e *Doze Homens e Uma Sentença*. Seguindo seus passos, Michael tornou-se talvez ainda mais famoso, graças às atuações memoráveis em *Atração Fatal*, *Tudo por Uma Esmeralda*, *Instinto Selvagem* e *Wall Street - Poder e Cobiça*, pelo qual ganhou o Oscar.

① Em 1996, ganhou um Oscar especial pelos 50 anos de serviços prestados à sétima arte.

3 KIEFER SUTHERLAND

ATOR — DONALD SUTHERLAND (ATOR)

Apesar de ter se tornado uma megacelebridade depois de dar vida a Jack Bauer, no seriado *24 Horas*, Kiefer briga pau a pau com seu velho pelo papel ■ "o mais famoso da família". Assim como o filho, Donald também fez fama por feitos extraprofissionais. O maior deles foi abandonar a esposa e ■ filho Kiefer (então com 3 anos) em função ■ pulada de cerca com Jane Fonda.

① Donald foi um dos atores mais cultuados da década de 70, em filmes como *M*A*S*H* e *Klute - O Passado Condena*. Mais recentemente, participou ■ seriado *Commander in Chief*, pelo qual ganhou o prêmio Emmy.

2 NORAH JONES

MÚSICA — RAVI SHANKAR (MÚSICO)

Norah Jones segue um estilo bem diferente do do pai. ■ verdade, embora seu nome de batismo (Geethali Norah Jones Shankar) não negue suas origens, Norah nasceu e cresceu nos Estados Unidos. Hoje em dia é muito mais provável que Ravi Shankar seja lembrado como "o pai da Norah Jones" do que o contrário, já que a cantora, de apenas 28 anos, já vendeu mais de 30 milhões de discos.

① Depois de se tornar famoso como maestro na Índia, Shankar ganhou renome internacional em 1965, quando o beatle George Harrison o procurou para aprender a tocar cítara, ■ típico instrumento indiano.

1 ANGELINA JOLIE

ATRIZ — JON VOIGHT (ATOR)

Quando Angelina nasceu, Jon Voight estava no auge da carreira e certamente nem imaginava que um dia ela seguiria a profissão dele, também ganharia um Oscar (ele, por *Amargo Regresso*, ela, por *Garota Interrompida*) e se tornaria mais famosa do que ele. Também não devia imaginar que teria uma relação turbulenta com a filha: Angelina aboliu o "Voight" do seu nome e Jon chegou a acusá-la de ter problemas mentais.

① Apesar de ter ganho o Oscar por *Amargo Regresso*, seu filme mais famoso é *Perdidos na Noite*. Recentemente, contracenou com a filha em *Lara Croft: Tomb Raider*

OSCAR 1

QUAL FOI A ATUAÇÃO MAIS CURTA PREMIADA COM A FAMOSA ESTATUETA?

Antony Quinn, que faturou o prêmio de melhor ator coadjuvante em 1952 mesmo aparecendo em *Sede de Viver* por apenas oito minutos.

OSCAR 2

QUEM FEZ O DISCURSO MAIS LONGO APÓS RECEBER O PRÊMIO?

Greer Garson, que, depois de ser anunciada como a melhor atriz, em 1942, discursou por cerca de uma hora.

OSCAR 3

QUANTAS MULHERES JÁ CONCORRERAM AO PRÊMIO DE MELHOR DIREÇÃO?

Três: Sofia Coppola, por *Encontros e Desencontros* (2004); Jane Campion, por *O Piano* (1993); e Lina Wertmuller, por *Pasqualino Sete Belezas* (1976).

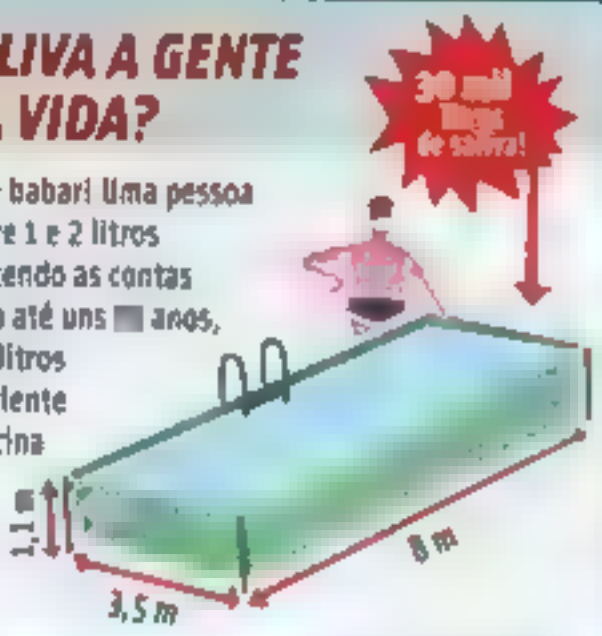
① ILUSTRAÇÕES STEFAN

AS MAIORES CURIOSIDADES DO CORPO HUMANO

Você sabia que a pele é mais pesada que os ossos?
Que o sangue passa por algumas artérias a mais de 100 km/h?
Pois é, não faltam fatos intrigantes sobre nossa anatomia.
Fique por dentro deles entrando numa superconsulta médica,
capaz de curar qualquer curioso!

■ YURI VASCONCELOS / GABRIEL SILVEIRA ♂ ALESSANDRA KALKO ✂ FABIO VOLPE

QUANTA SALIVA A GENTE PRODUZ NA VIDA?



É uma quantidade de babar! Uma pessoa saudável produz entre 1 e 2 litros de saliva por dia. Fazendo as contas para alguém que viva até uns ■ anos, dá algo como 30 mil litros de pura baba, o suficiente para encher uma piscina média. A saliva tem como principal função ajudar na mastigação e ■ digestão ■ comida.

QUAL É O MENOR OSSO DO CORPO?

É o estribo, um ossinho dentro ■ ouvido que mede entre 2,5 e 3,4 milímetros. ■ tem esse nome por parecer um estribo usado em cavalos. Apesar de minúsculo, tem um papel essencial na audição: ele capta ■ vibrações do tímpano, junto com o martelo e a bigorna, amplificando a onda sonora.

O DENTE DE SISO SERVE PRA QUÊ?

Pra nada. Nos nossos antepassados das cavernas, ■ dentes de siso ajudavam na mastigação de raízes, carnes e outros alimentos mais duros. Com o passar do tempo, nossa dieta mudou, passamos a ingerir alimentos mais macios e os sisos perderam sua importância. Também chamados de terceiros molares, os sisos são programados para nascer entre os 17 e ■ 20 anos. Confira ■ lado quando surgem todos os dentes ■ boca humana.

DENTE POR DENTE

1 ANO A boca tem, no máximo, seis dentes. Mastigar alimentos duros ainda é difícil

2 ANOS E MEIO A dentição de leite está completa, contando com 20 dentes

12 ANOS A criança não tem mais nenhum dente de leite; todos os 28 são definitivos

17 ANOS Com o nascimento dos sisos, a dentadura com 32 dentes fica completa

O HOMEM É O ANIMAL COM MAIS NEURÔNIOS?

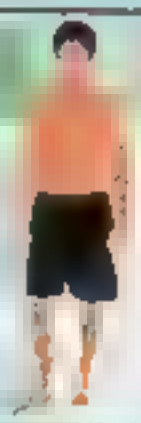
Definir o número de neurônios não é tarefa fácil. Estima-se que cada ser humano tenha cerca de 100 bilhões dessas células nervosas. Perto de animais pesquisados em laboratórios, como macacos e ratos, de fato somos os campeões. Mas o problema é que não existem estudos sobre a quantidade de neurônios em animais de grande porte, como ursos, elefantes ou baleias.

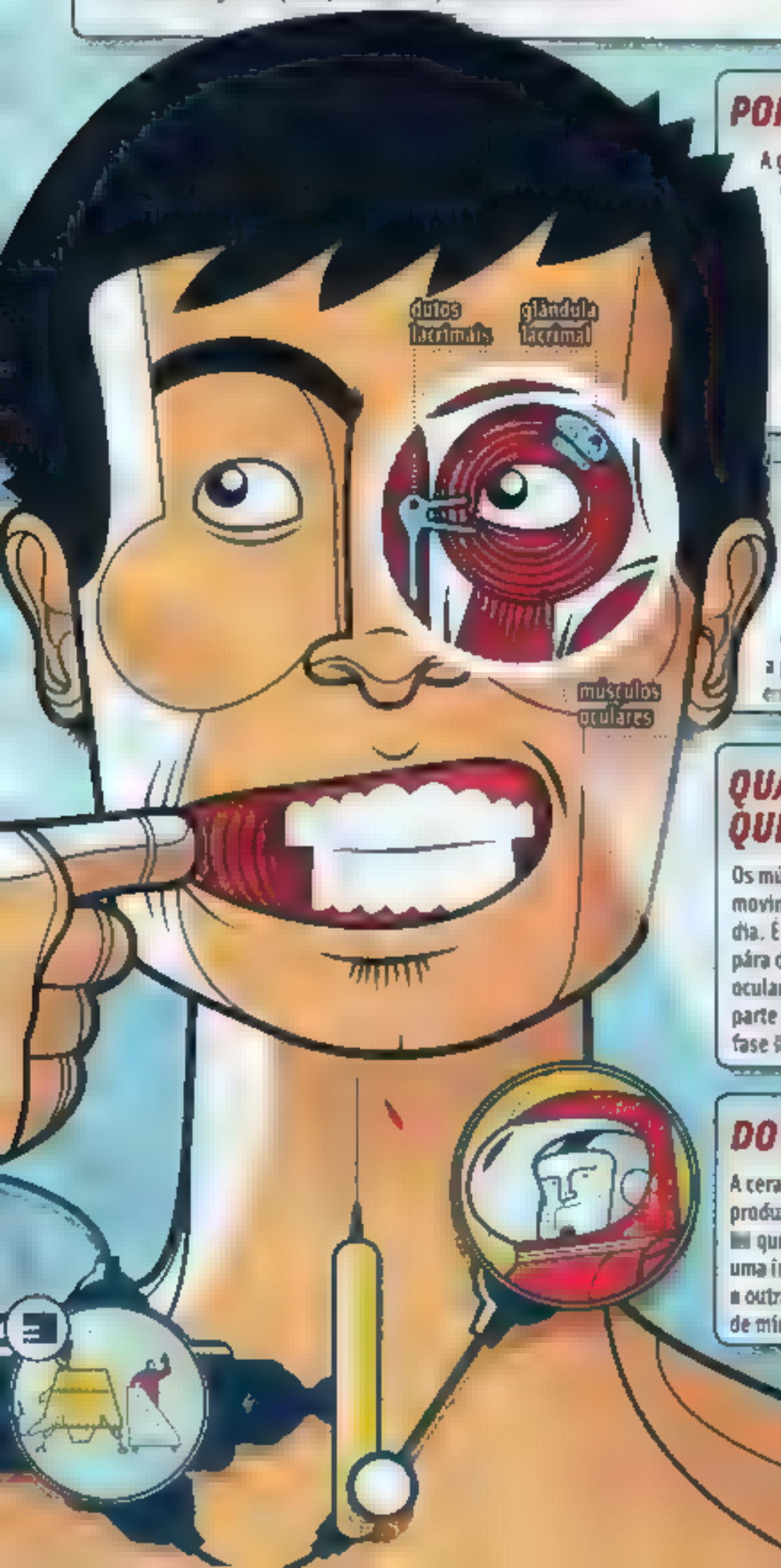
REI DOS MACACOS (E DOS RATOS)

HOMEM
100 bilhões de neurônios

MACACO RHESUS
6 bilhões de neurônios

CAMUNDONGO
71 milhões de neurônios





POR QUE A GENTE PISCA?

A gente dá cerca de 25 mil piscadas por dia, e todo esse esforço serve para espalhar lágrimas pelos olhos. Eles precisam ser mantidos úmidos e lubrificados o tempo todo para se protegerem de corpos estranhos, como poeira. As lágrimas são produzidas por glândulas e se espalham pelos olhos por meio de dois pequenos canais, os dutos lacrimais. Por dia, uma pessoa adulta produz de 1 a 2 litros de lágrimas – sem contar as derramadas no choro. Haja piscada para dar vazão a esse aguaceiro!

DO QUE É FEITA A REMELA?

A remela surge da desidratação da lágrima, que é composta de uma parte mucosa, uma de gordura e outra líquida. O excesso de lágrima vai para o canto dos olhos, levando consigo todo tipo de sujeira. Ali, a parte líquida evapora ou é absorvida pelo duto lacrimal e o que sobra é a remela.

QUAL É O MÚSCULO QUE MAIS TRABALHA?

Os músculos mais ativos são os oculares, responsáveis pelos movimentos dos olhos. Eles se mexem mais de 100 mil vezes por dia. É claro que não estamos considerando o coração, que nunca pára de bater, mas que não é controlado pela gente. Já os músculos oculares obedecem aos comandos do cérebro. O curioso é que boa parte da atividade deles ocorre com os olhos fechados, durante a fase do sono REM, que indica que estamos sonhando.

DO QUE É FEITA A CERA DO OUVIDO?

A cera de ouvido é uma mistura de gorduras e óleos, produzidos por glândulas no canal do ouvido. Ao contrário do que muita gente pensa, ela não é sujeira, não, pois tem uma importante função protetora: além de reter poeira e outras impurezas, suas enzimas protegem os ouvidos de microorganismos invasores. >>

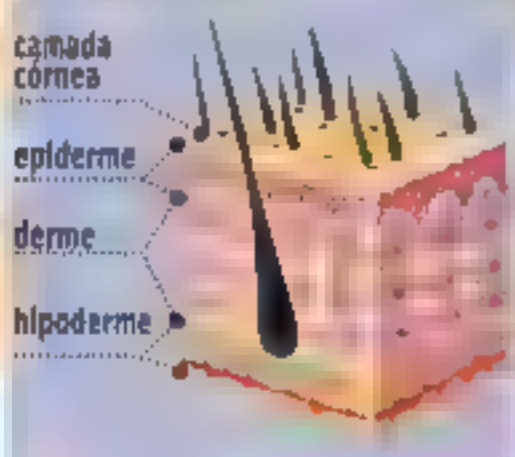
veja como na pág. 16

QUAL É A MAIOR ARTÉRIA?

É a aorta, uma superartéria com 3 centímetros de diâmetro e 50 de comprimento. Começando no coração e terminando perto ■ região genital, ela leva ■ sangue oxigenado a todas as partes do corpo. ■ comprimento, porém, a aorta perde para uma superveia que fica na perna. Com cerca de ■ centímetros num homem de altura mediana, a veia safena magna é o maior vaso sanguíneo do corpo.

POR QUE A ARÉOLA DO SEIO TEM COR E PELE DIFERENTES?

Esta região tem a córnea – subcamada mais superficial da epiderme – muito fina, o que torna a pele da aréola do seio bem mais lisa do que a do resto do corpo. Já a cor é mais forte porque nesta região há maior atividade dos melanócitos, células produtoras ■ melanina, um pigmento de cor marrom-escura.



UM CORTE NA PELE

EPIDERME É a camada mais externa, que vive "descascando". Aqui ficam os melanócitos e a córnea, subcamada mais superficial da epiderme

DERME Camada rica em vasos sanguíneos ■ nervos. Mantém a pele hidratada ■ flexível, produzindo substâncias como colágeno e elastina

HIPODERME Camada mais profunda, formada principalmente de gordura para proteger o corpo contra o frio

QUANTAS VEZES TROCAMOS DE PELE?

As células da pele se renovam a cada 20 ou ■ dias. Isso significa que ao longo da vida "trocamos" de pele umas mil vezes! Mas a troca ■ envolve a camada mais externa, a epiderme.

Apesar de quase imperceptível, essa renovação ■ um trabalho danado, afinal, a pele é o maior órgão do corpo humano, com cerca de 2 m². Com exceção dos olhos, mucosas, unhas e orifícios alimentares ■ genitais, toda nossa superfície corporal é coberta por esse super-revestimento.

QUANTOS MÚSCULOS A GENTE TEM?

O corpo humano tem mais de 600 músculos. Apesar de ser sinônimo de força, ■ bíceps, músculo da parte ■ frente do braço, não leva o título de mais forte ■ corpo. O grande campeão é o masseter, músculo responsável pela mastigação. Graças a ele, uma mordida de dois segundos é capaz de exercer uma pressão equivalente a 124 quilos.

As centenas de músculos que temos fazem desse tipo de tecido o item mais pesado na composição do corpo humano. Veja como o nosso peso é distribuído:

*CÉREBRO, CORAÇÃO, PULMÕES, RINS, FÍGADO, ESTÔMAGO, INTESTINOS, BAÇO, PÂNCREAS E BEXIGA
**TENDÕES, LIGAMENTOS, CARTILAGENS, GLÂNDULAS, NERVOS, DENTES E OUTROS TECIDOS
OBS: VALORES ESTIMADOS PARA UM ADULTO

pulmão

aréola

POR QUE SÓ OS HOMENS TÊM GOGÓ?

Por causa da maior quantidade ■ hormônio testosterona. É ele que faz crescer o gogó, o nome popular ■ cartilagem tireóide e região que nos homens é cheia ■ receptores ■ testosterona. Essa cartilagem fica um pouco acima ■ glândula tireóide, que produz hormônios que regulam boa parte do organismo.

O outro nome popular do gogó, pomo-de-adão, tem origem bíblica e faz alusão ao fato de Adão ter comido ■ fruto proibido no paraíso ■ um pedaço dele ter ficado entalado na sua garganta.

QUANTO AR CABE NOS PULMÕES?

Os pulmões comportam uns 5 litros de ar, mas apenas meio litro é renovado a cada respiração. Como nossa frequência respiratória é de cerca de 15 movimentos por minuto, respiramos 7,5 litros de ar nesse intervalo de tempo. Fazendo as contas, respiramos 450 litros de ar em uma hora; 10 800 litros em um dia; 3,9 milhões de litros em um ano; e por volta de 276 milhões de litros de ar ao longo de ■ anos!

O CORAÇÃO É DO TAMANHO DO PUNHO?

Sim. O coração de um adulto tem cerca de 12 centímetros de comprimento por 8 ou 9 centímetros de largura, o que corresponde ao tamanho aproximado de um punho fechado. Mas as proporções mais exatas no corpo humano estão nos ossos ■ mão e são vitais para que ela possa exercer a função de pegar as coisas. Veja como essas proporções funcionam:

A falanges distais
B falanges médias
C falanges proximais
D metacarpos (na palma das mãos)
E carpos (ossos do punho)

1ª PROPORÇÃO: a soma ■ comprimento da falange distal com a falange média é igual ao tamanho da falange proximal ■ dedo (A + B = C)

2ª PROPORÇÃO: a soma ■ falange média com a proximal é igual ao tamanho ■ metacarpo (B + C = D)

QUANTO SANGUE CIRCULA NO CORPO?

Cinco litros, em média. Para distribuir o sangue pelo organismo, o coração bate cerca de 70 vezes por minuto. A cada batida, ele bombeia 90 mililitros de sangue, que percorrem o corpo em apenas um minuto. No caso de um acidente que provoque hemorragia grave, o máximo de sangue que o corpo pode perder antes que a pessoa morra é 2 litros. >>

QUAL É O MÁXIMO DE COMIDA QUE CABE NO ESTÔMAGO?

Com um formato parecido ao ■ letra J, o estômago é um órgão elástico. Quando vazio, tem um volume ■ apenas ■ mililitros. Mas, se você comer sem parar, ele pode aumentar em 80 vezes sua capacidade, o equivalente a entuchar 3 ou 4 litros de comida. Se a pessoa insistir em continuar ingerindo rango além desse volume, pode acabar vomitando. Ao lado você confere a "tradução" dessa capacidade em lanches do tipo fast food:

2 Big Mac + 2 refrigerantes ■ 500 ■ + 2 porções grandes de batata frita + 2 milk shakes de 500 ml = VÔMITO

QUAIS SÃO OS MAIORES ÓRGÃOS INTERNOS?

Nas páginas anteriores você já viu que a pele é o maior e o mais pesado órgão do corpo. Mas, se a gente for considerar apenas os órgãos internos, temos outros dois campeões. ■ peso, ninguém bate o fígado, que tem entre 1,3 e 1,5 quilo. Agora, se o critério for comprimento, o título fica com o intestino, que, somando o grosso e o delgado, tem uns 7,5 metros de extensão. O delgado, que começa no estômago, mede cerca de 6 metros e tem 2 ou 3 centímetros ■ diâmetro. O grosso tem 1,5 metro e diâmetro de até 8 centímetros. Enquanto o intestino delgado continua a digestão iniciada ■ estômago, o grosso é responsável pela produção ■ cocô.

PRA QUE SERVE O CÓCCIX?

Esse ossinho, que fica na base da nossa coluna, parece não ter nenhuma utilidade hoje em dia. Mas, num passado remoto, ele devia fazer parte da cauda de nossos ancestrais, que sumiu com a evolução. Basta ver ao lado, no esqueleto de um babuíno, como a cauda é uma simples continuação da coluna dos macacos.

O cóccix humano é na verdade uma fusão de quatro pequenas vértebras. Veja como se dividem os ossos da nossa coluna vertebral:

QUEM É MAIS RÁPIDO: OS ESPERMATOZÓIDES OU O SANGUE?

Movendo-se a cerca de 45 km/h, um espermatozóide deixaria pra trás os melhores atletas ■ mundo nos 100 metros rasos – que atingem no máximo ■ km/h. Mas numa "corrida orgânica" ele perderia feio para a circulação sanguínea e outros velocistas do corpo. Confira como seria esse racha:

baço
estômago
intestino grosso
intestino delgado
cocô
reto
esfíncter

QUAL É A PRODUÇÃO DIÁRIA DE PUM?

Entre 1 litro e 1,5 litro! A maior parte da matéria-prima para os puns são gases que engolimos enquanto falamos ou comemos. O ar ingerido vai até o estômago. Parte dele pode voltar pela boca, na forma de arroto. O resto ou é absorvido pelo organismo ou segue para o intestino, onde se junta com gases malcheirosos produzidos pela ação das bactérias sobre a comida. O pum produzido se acumula no reto até ser liberado. Quando prendemos um "rojão", o gás fedorento volta para o intestino até ter uma oportunidade mais discreta para escapar...

QUANTO COCÔ UMA PESSOA PRODUZ POR DIA?

São 150 gramas, em média. As fezes produzidas se acumulam na porção final do intestino grosso, onde fica o reto. Quando o "estoque" atinge uns 150 gramas, automaticamente se abre o esfíncter interno, uma musculatura que libera o cocô para sair. Ao mesmo tempo, o cérebro manda um sinal dizendo que é hora de sentar no trono. Ainda bem que uma outra parte da musculatura do reto, o esfíncter externo, é controlada pela gente. É ele que nos dá tempo suficiente para ir até uma privada antes de soltar a porqueira toda.

QUAL É O ÓRGÃO MAIS DISPENSÁVEL DO CORPO?

Se você der o azar de lesionar um órgão, torça para ser o baço. Ele tem 10 suas funções, como remover os glóbulos vermelhos velhos demais e produzir parte dos anticorpos que nos protegem de vírus e bactérias. Mas dá para viver sem ele, o que não rola sem coração, pulmões, fígado, estômago, pâncreas ou intestino - sem os dois rins também não dá.

Quando alguém sofre uma pancada forte na barriga e danifica o baço, a ponto de ele precisar ser removido, o fígado se encarrega da "limpeza" dos glóbulos vermelhos. Já a imunidade da pessoa fica debilitada com a menor produção de anticorpos. >>

QUAL FOI O MAIOR OSSO HUMANO JÁ ENCONTRADO?

Foi um fêmur de 76 centímetros, que pertenceu a um "gigante" alemão chamado Constantine. O fêmur se estende da bacia ao joelho e é o maior osso do corpo – ele tem quase o dobro do tamanho do úmero, o maior osso do braço. Na média, o fêmur corresponde a 27,5% da altura da pessoa. Em um adulto de 1,80 m, portanto, ele mede por volta de 50 centímetros. Por essa proporção, o tal alemão Constantine teria impressionantes 2,75 metros de altura!

É VERDADE QUE O NÚMERO DE OSSOS DIMINUI AO LONGO DA VIDA?

É verdade, sim! Quando nascemos, nosso esqueleto tem cerca de 300 ossos, mas, na idade adulta, são apenas 206. Mas pode ficar tranquilo, você não vai perder nenhum osso... O que acontece é que alguns deles se fundem à medida que crescemos. O melhor exemplo é na bacia. Nos bebês, cada lado dela é formado por três ossos: ísquio, ílio e púbis. Com o passar do tempo, eles se juntam, dando origem a um só grande osso, chamado ilíaco.

AS UNHAS DOS PÉS CRESCEM NA MESMA VELOCIDADE QUE AS UNHAS DAS MÃOS?

Não, as unhas das mãos crescem quatro vezes mais rápido do que as dos pés. No dia-a-dia, nem dá para perceber tanto, mas, se você desencanasse de cortá-las durante um ano, ia ver uma diferença e tanto! O curioso é que as unhas da mão dominante – a direita dos destros e a esquerda dos canhotos – também crescem mais rapidamente do que as da outra mão.

QUANTOS QUILÔMETROS DE "VEIAS" HÁ NO CORPO?

Se a gente pudesse uni-los em linha reta, conseguiríamos algo como 100 mil quilômetros de vasos sanguíneos! Isso é o suficiente para dar mais de duas voltas e meia em torno da Terra. Existem cinco tipos de vasos sanguíneos, como mostra o infográfico abaixo:

ARTÉRIAS
Levam o sangue rico em oxigênio do coração para o resto do corpo

ARTERÍOLAS
Artérias pequenas, que cumprem a mesma função que suas "irmãs" maiores

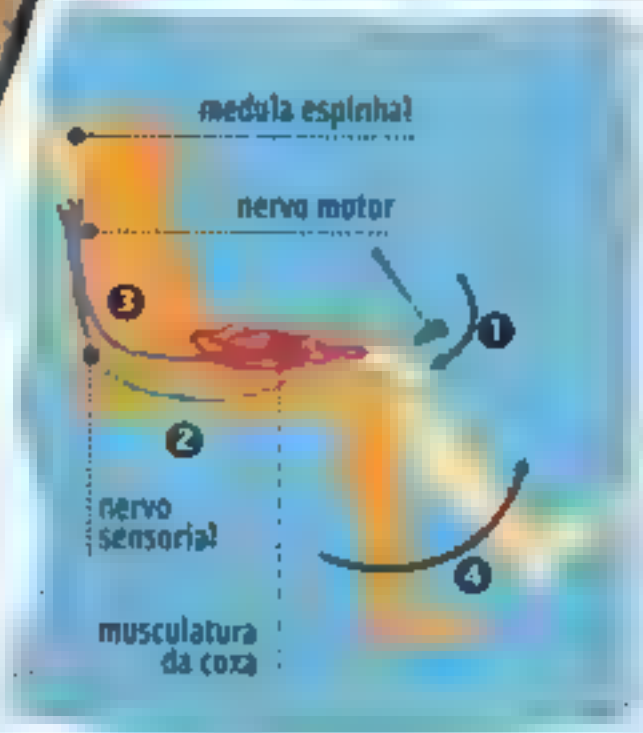
VEIAS
Carregam o sangue até o coração e os pulmões, onde ele recebe oxigênio

VÊNULAS
São veias pequenas, que cumprem a mesma função que suas "irmãs" maiores

CAPILARES
Unem vênulas a arteríolas; neles ocorrem as trocas gasosas com as células

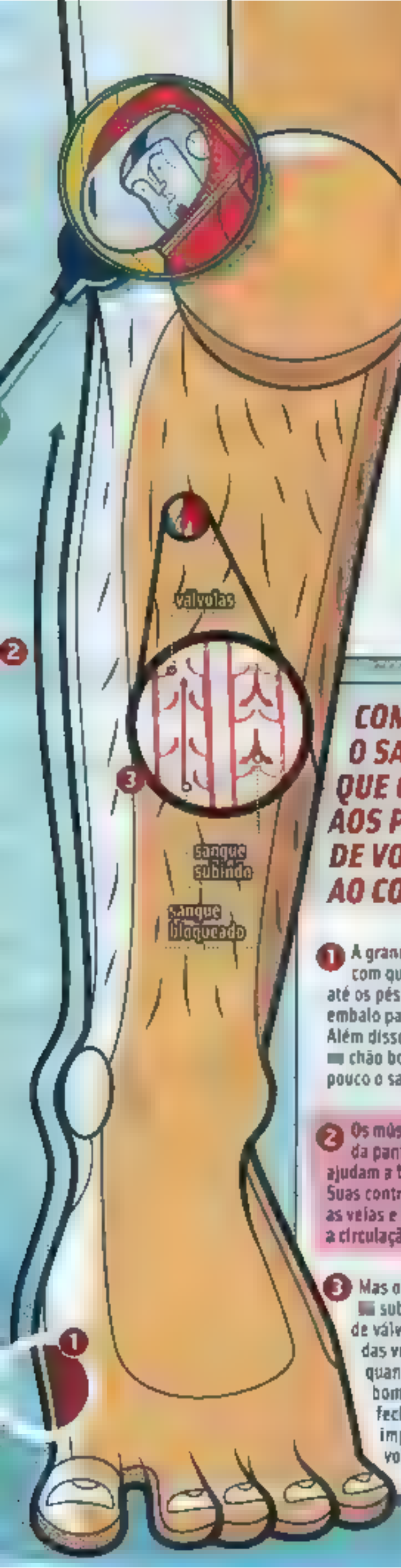
POR QUE TEMOS REFLEXO NO JOELHO?

Quando o médico dá uma "martelada" no nosso joelho, ele aciona um intricado mecanismo que faz com que a perna se mova para a frente. Esse movimento, conhecido como reflexo patelar – de patela, o osso ■ joelho –, é uma resposta involuntária a um estímulo sensorial. Veja como ele ocorre:



1. A "martelada" no joelho estimula receptores sensitivos, gerando um sinal nervoso. Esse sinal não chega até o cérebro. Por isso a reação é automática, não depende da nossa vontade
2. O sinal segue por um nervo sensorial – que transmite sensações captadas pelo corpo – até chegar à medula espinhal
3. Na medula, o sinal passa do nervo sensorial para um nervo motor – que transmite estímulos de movimento
4. O nervo motor leva o sinal de movimento até a musculatura da coxa. O sinal manda os músculos contrair, o que faz a perna se deslocar para a frente

COMO O SANGUE QUE CHEGA AOS PÉS SOBE DE VOLTA AO CORAÇÃO?



1. A grande velocidade com que ■ sangue desce até os pés já dá o primeiro embalo para a subida. Além disso, cada pisada ■ chão bombeia um pouco o sangue pra cima
2. Os músculos da panturrilha também ajudam a bombear o sangue. Suas contrações comprimem as veias e empurram a circulação
3. Mas o grande segredo ■ subida é o sistema de válvulas dentro das veias. Elas abrem quando o sangue bombeado passa e fecham em seguida, impedindo que ele volte pra baixo

POR QUE O PÊLO DA PERNA CRESCE MENOS QUE O FIO DE CABELO?

A única explicação que os especialistas têm é evolutiva. Os pêlos que cobriam nossos antepassados primatas tinham várias funções, entre elas a proteção tanto contra o frio como contra os raios solares. Quando os primeiros hominídeos passaram a caminhar sob duas pernas, o sol passou a incidir mais fortemente sobre a cabeça e menos sobre o resto ■ corpo. Assim, o pêlo ■ corpo perdeu sua função e rareou. Já ■ pêlos ■ cabeça passaram a ser mais necessários para a proteção e cresceram com mais vigor, dando origem ao cabelo. :-P

PÊLO
Tem um folículo piloso (estrutura onde nasce o fio) mais afilado

CABELO
O fio é mais grosso – tem 0,6 mm de diâmetro

CONSULTORIA: ANDRÉ KERBISSIAN, PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA; DANIEL BALBACHEVSKY, OFTALMOLOGISTA; FERNANDO GRACIOLLI, ENDOCRINOLOGISTA; FLÁVIO CANTERI, CLÍNICO GERAL; LUCIANO BARSANTI, MASTOLOGISTA – ESPECIALISTA EM CABELO; MARCIO MACHADO, ONCOLOGISTA; MARCIA MAYANA, GINECOLOGISTA; MARCOS MOLL, DERMATOLOGISTA; NADIM ZINRAN HENAIN, GASTROENTEROLOGISTA; NEWTON DE BARROS WOLF, CIRURGIÃO VASCULAR; RENATO NEVES, OFTALMOLOGISTA; ROBERTO DAUN, PNEUMOLOGISTA; SERGIO PORTER, HEMATOLOGISTA; SUZANA HERCULANO-HOUZEL, NEUROCIENTISTA; VANDERLEI MARCHIORI, NUTRICIONISTA

ETs no Brasil

Não são só os argentinos que invadem as nossas praias... [illegible] tem gente que jura que alienígenas [illegible] usam por aqui de vez em quando. Conheça [illegible] mais famosos casos de aparições [illegible] extraterrestres [illegible] lores no país

LEGENDAS

OVNI Visão de um objeto voador não identificado

ETs A aparição de extraterrestre

ABDUÇÃO Pessoas "seqüestradas" por alienígenas

ABDUÇÃO EM MINAS GERAIS

QUANDO 1957

ONDE SÃO FRANCISCO DE SALES (MG)

O CASO Na noite de 5 de outubro, o lavrador Antônio Villas Boas teria visto, pela janela de casa, uma luz forte no campo. Dias depois, quando estava no campo, novamente veria uma luz intensa. Na madrugada seguinte, quando dirigia seu trator, Villas [illegible] ter sido levado por um grupo de alienígenas para dentro de uma nave. Segundo seu relato, os ETs fizeram uma [illegible] de exames físicos e, depois de algum tempo, uma ET até manteve relações sexuais com ele! Antônio teria sido solto por volta de 5h30 da manhã.

AUTENTICIDADE Baixa. Villas Boas foi a única testemunha e não fez fotos. Mesmo assim, o caso, um dos mais antigos do Brasil, é respeitado devido às sessões de hipnose às quais Antônio foi submetido, quando revelou detalhes do episódio.

LUZES DE OUTRO MUNDO

QUANDO 1977

ONDE COLARES (PA)

O CASO Luzes misteriosas do céu começaram a ferir moradores dessa pequena cidade. Muitos habitantes se queixaram de queimaduras e houve pelo menos um relato de encontro com alienígenas. Com a população em pânico, a prefeitura local pediu ajuda à Aeronáutica, que investigou o caso. Em 1997, após dar depoimentos sobre o caso, o coronel Uyrangê Bolívar Soares de Hollanda Lima, encarregado das investigações 20 anos antes, se matou em casa, aumentando o mistério em torno dos supostos óvnis do Pará.

AUTENTICIDADE Alta. Mais de 200 pessoas, entre moradores e militares, testemunharam que algo estranho aconteceu no local. Médicos que acompanharam os pacientes queimados forneceram depoimentos e há várias fotos das luzes sobre a cidade.

O VÔO 169

QUANDO 1982

ONDE ENTRE PERNAMBUCO E RIO DE JANEIRO

O CASO Na madrugada do dia 8 de fevereiro, um Boeing 727 partiu de Fortaleza para São Paulo. [illegible] depois, quando sobrevoava Petrolina (PE), o comandante viu uma luz [illegible] à esquerda do Boeing. Ele entrou em contato com o controle aéreo para checar se havia outra aeronave por perto, mas a resposta foi negativa. O comandante passou a sinalizar para o [illegible] que teria voado ao lado do avião, passado por baixo dele e feito acrobacias. O "show" teria continuado até o Boeing se aproximar do Rio de Janeiro.

AUTENTICIDADE Alta. A Aeronáutica não admitiu, mas, segundo a tripulação, quando o avião se aproximava de Belo Horizonte, controladores aéreos perceberam o sinal do óvni no radar. Além disso, quase todos os passageiros a bordo viram o [illegible]

O CASO TRINDADE

QUANDO 1958

ONDE ILHA DE TRINDADE (LITORAL DO ESPÍRITO SANTO)

O CASO Convidado pela Marinha, o fotógrafo Almiro Baraúna acompanhava uma missão de pesquisa em Trindade. No dia 16 de janeiro, por volta do meio-dia, ele descansava no convés de um navio quando ouviu gritos da tripulação. O capitão pediu que ele fotografasse um objeto que sobrevoava a ilha e o navio. Em segundos, Almiro registrou o óvni, que sumiu sem deixar rastros na direção do horizonte. Depois, o navio teria tido problemas em seu sistema elétrico por alguns minutos. As fotos do disco voador saíram em vários jornais e revistas.

AUTENTICIDADE Alta. Além das fotos – consideradas autênticas da época –, o fotógrafo e os 49 tripulantes testemunharam o óvni. A hipótese de que fosse um avião foi descartada, pois, em 1958, não havia nenhum jato capaz de realizar as manobras velozes do óvni.

ENIGMA NO SUL

QUANDO 1983

ONDE CHAPECÓ (SC)

O CASO Um dos casos mais extraordinários de uma suposta abdução envolveu o gaúcho Antônio Tasca. Em 14 de dezembro de 1983, ele dirigia para a cidade de Chapecó (SC) quando, segundo seu relato, uma força estranha o obrigou a desviar de rumo. Numa pequena estrada de terra, ele teria encontrado uma nave espacial parada no meio do caminho. Ao sair do carro, um facho de luz o teria jogado dentro do disco voador. Lá, sempre segundo sua versão, teve relações sexuais com uma alienígena e ouviu mensagens pacifistas. Depois dormiu e, quando acordou, estava deitado no mato com uma marca em forma de W nas costas.

AUTENTICIDADE Baixa. Apesar de testemunhas terem visto marcas no corpo de Tasca, não há imagens que comprovem o relato. E a única versão sobre o caso é a dele, que lançou um livro sobre a história.

FLAGRANTE AÉREO

QUANDO 2005

ONDE SÃO LUÍS (MA)

O CASO No dia 9 de março, em um vôo de São Luís para Brasília, o piloto José Moraes resolveu filmar a cabine do avião. Com o piloto automático ligado, ele filma o co-piloto, os instrumentos de bordo e, em seguida, as nuvens. Mas, durante um deslocamento da câmera, as lentes teriam flagrado algo que ele próprio não viu durante o vôo: um objeto alongado, em altíssima velocidade, riscando o céu ao lado do avião.

AUTENTICIDADE Alta. A quase 10 mil metros de altitude não há aves que possam ser confundidas com óvnis. Também não tinha nenhum balão meteorológico na região. A terceira possibilidade, um meteorito, também foi descartada, pois o objeto não deixou nenhum rastro visível no céu.

A NOITE OFICIAL DOS ÓVNIS

QUANDO 1986

ONDE ESTADOS ■ SÃO PAULO E GOIÁS

O CASO Há 22 anos, o caos aéreo não existia e os [illegible] controladores de vôo [illegible] viviam em paz. Quer dizer, menos no dia 19 de maio de 1986... Essa data entrou para a história da ufologia brasileira graças a um dos mais incríveis casos de óvnis em nosso território, como você confere no infográfico abaixo.

AUTENTICIDADE Alta. Segundo os ufólogos, é um dos casos mais confiáveis do Brasil. Várias testemunhas – inclusive políticos, controladores de vôo e militares de alta patente – relataram ter avistado alguns dos 21 óvnis detectados naquela noite.

CAÇA AO DISCO

Aviões militares perseguiram estranhos objetos que invadiram o céu brasileiro

1 Por volta das 20 h, controladores aéreos entram em contato com um **bimotor** que segue para São José dos Campos (SP). Eles pedem que o avião verifique sinais estranhos identificados no radar. Perto de São José, piloto e co-piloto vêem uma [illegible] forte e vermelha no céu. O bimotor [illegible] da luz, mas ela [illegible]

2 Outros aviões têm [illegible] parecidas. controladores aéreos percebem sinais estranhos em vários pontos do país. Em Taubaté (SP), os tripulantes do bimotor teriam visto algo como uma enorme **lâmpada fluorescente.** Eles voam a 600 m do solo e o óvni parece estar abaixo deles.

3 Algumas horas depois, dois **caças F-5** decolam do Rio de Janeiro investigar o fenômeno. Em São José, um dos pilotos vê um alvo luminoso e começa a persegui-lo. Mas, quando o F-5 se aproxima demais, o óvni se desloca rapidamente para cima e sua luz se perde entre as estrelas.

4 Ao mesmo tempo, **controladores** descobrem sinais de radar próximos de Anápolis (GO). Desta vez a Aeronáutica aciona diversos caças F-103 Mirage, que partem para averiguar os novos alvos. Porém, ao contrário dos F-5, nenhum piloto dos Mirages avista os supostos óvnis na região.

5 A "Noite Oficial dos Óvnis" acaba por volta das 3 h, quando a tripulação de um **Boeing cargueiro**, que seguia de São Paulo para o Rio, avista um objeto muito luminoso, sem conseguir identificar sua forma. O óvni teria se deslocado rapidamente e feito várias manobras até desaparecer na escuridão.

O ET DE VARGINHA

QUANDO 1996

ONDE VARGINHA (MG)

O CASO Essa cidade mineira, de pouco mais de 100 mil habitantes, foi invadida por repórteres do Brasil inteiro assim que correu a notícia de que criaturas estranhas haviam sido capturadas por lá. Depois de muitas histórias – e lorotas –, Varginha passou a ser conhecida nacionalmente como a cidade dos ETs.

AUTENTICIDADE As autoridades envolvidas com a suposta captura dos ETs negam o caso – com exceção de alguns políticos locais, que costumam aproveitar o episódio para atrair turistas... Não há fotos nem filmagens, mas pelo menos três testemunhas – que eram crianças na época – juram ter visto as criaturas.

PLANTÃO MÉDICO ALIENÍGENA

Uma das criaturas capturadas teria morrido durante uma série de exames num hospital

1 No dia 20 de janeiro de 1996, um **casal de agricultores** acorda de madrugada e percebe que o gado está assustado. Eles dizem ter visto pela janela um objeto sobrevoando o pasto. O ôvni teria o formato de um submarino e soltava fumaça.

2 Na manhã seguinte, **bombeiros** são chamados para [illegible] ser [illegible]. Segundo alguns relatos – o ofício – que teria [illegible] vácuos, cabeça grande, braços longos, entre outros detalhes anatômicos [illegible] – foi enfiada dentro de uma caixa e levada pelos militares.

3 No mesmo dia, depois do almoço, policiais militares teriam apanhado **outro bicho estranho**. Versões desencontradas apontam para a captura de um ou dois supostos alienígenas. O paradeiro desses ETs também seria desconhecido.

4 Por volta das 15h30, **três meninos** relatam ter visto um ET [illegible] terreno baldio perto da casa de duas delas, que são irmãs. A mãe de ambas diz ter ido ao local e encontrado pegadas estranhas, além de ter sentido um cheiro estranho e muito forte.

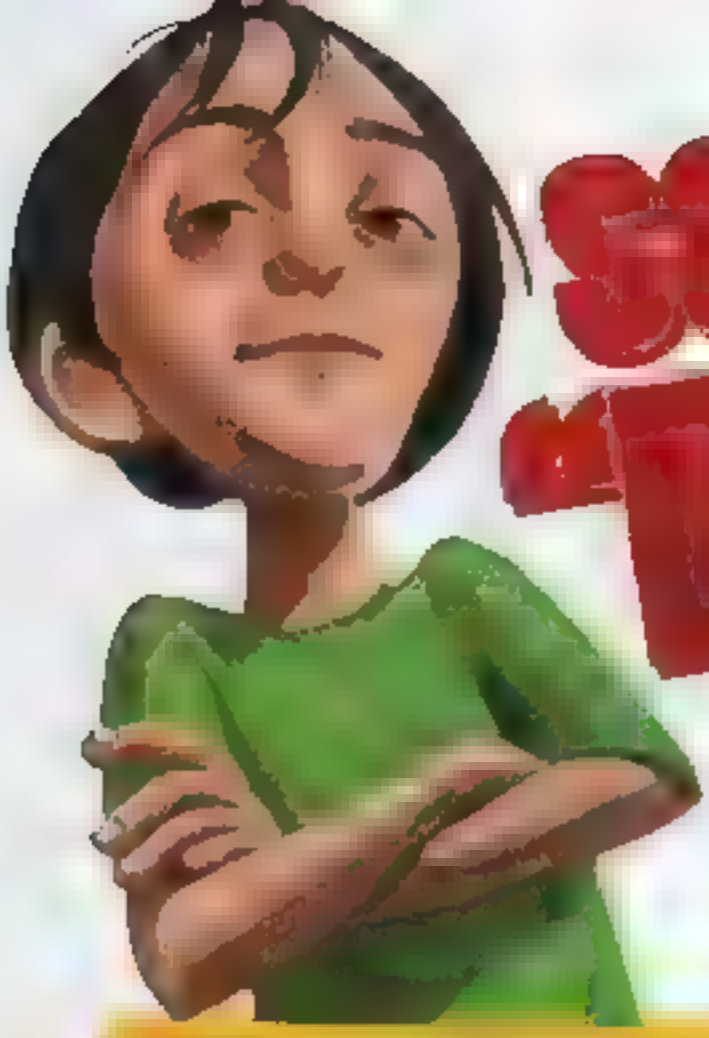
5 À noite, uma das criaturas teria sido levada para um hospital, onde morreria durante uma **série de exames**. O cadáver então [illegible] levado pelo Exército para ser autopsiado em [illegible]. Meses depois, a mãe das irmãs afirma que desconhecidos lhe ofereceram dinheiro em troca de silêncio sobre o caso... ☐

CAPRICHO.
Tão divertida quanto tirar férias o ano todo.

www.capricho.com.br

CAPRICHO **Não dá pra perder. Toda quinzena nas bancas.**

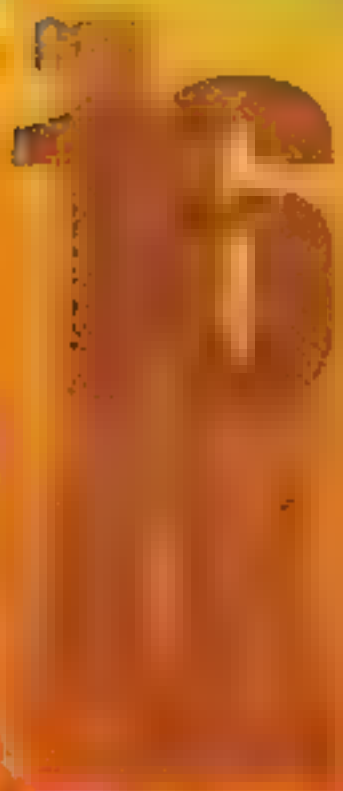
EDITORA Abril



SOU "DE MAIOR"?

Quem chega aos 16 anos já atingiu a independência legal para fazer certas coisas. Para muitas outras, só com 18 ou 21. Confira o que a lei brasileira prevê para cada idade

GABRIELA PORTILHO / SATTU ✂ DIEGO SANCHES ✂ FÁBIO VOLPE



...VOTAR

Quem quiser pode participar das eleições a partir dos 16 anos. É bom ir treinando e se acostumando, pois, a partir dos 18, o voto vira obrigatório. Quem der o cano – não votar ou justificar a falta – paga uma multa de até 10% do valor do salário mínimo da região.

...FAZER UM TESTAMENTO

Com 16 anos você já pode dizer para quem vai seu PlayStation ou sua bicicleta caso você bata as botas. Você pode escrever o testamento precoce sozinho, mas ele deve ser assinado junto com seus pais.

...CASAR

Se a vontade de juntar os trapos chegar cedo, você já pode se casar no civil, mas com um detalhe: os pombinhos precisam de uma autorização dos pais. A partir dos 18 anos, aí, sim, dá para casar sem autorização nenhuma.

...TRABALHAR

A idade mínima para trabalhar é 16 anos. Jovens a partir dos 14 só podem ingressar em programas de aprendizes. Menores de 14, nem isso! Mesmo assim, 5 milhões de brasileiros com menos de 16 anos trabalham ilegalmente.

...DIRIGIR

Entre 1972 e 2005, o Congresso recebeu 77 propostas para que jovens entre 15 e 18 anos pudessem dirigir. Nenhuma foi aprovada... Só dá para dirigir com 18 porque é a partir dessa idade que você pode ser punido por um crime que cometeu, como um acidente de trânsito.

...ADOTAR UM FILHO

O mais curioso é que o filho adotado tem que ser pelo menos 16 anos mais novo. Ou seja, se você tiver 18, ele poderá ter no máximo 2. Nada de adotar um moleque só para jogar videogame com ele o dia inteiro... Dezoito anos também é a idade máxima para alguém ser adotado.

...TORNAR-SE MOTORISTA PROFISSIONAL
Ok, com 18 você já pode pilotar por aí. Mas para ganhar a vida na direção é preciso ter um pouco mais de experiência. Segundo o Código de Trânsito Brasileiro, [illegible] para conduzir peruas escolares, ambulâncias, veículos de transporte coletivo ou de [illegible] perigosa.

...VIRAR PREFEITO
É o único cargo majoritário [illegible] para concorrer com [illegible] governador e presidente [illegible] Aline Veras assumiu a prefeitura de Barroquinha (CE) com 21 anos, que também é o limite mínimo para quem quer concorrer a deputado estadual ou deputado federal.

...CASAR OUTRAS PESSOAS
Você precisa ter 21 anos para concorrer ao cargo de juiz de paz [illegible]. É esse o nome do profissional responsável por registrar os casamentos das pessoas em cartórios ou festas. O juiz de paz é indicado para o cargo [illegible] salário [illegible].

Para conhecer a dupla mais jovem do mundo a se casar, o papa mais moço da história e outras curiosidades etárias, clique em Edição do Mês > Conteúdo Extra

...HOSPEDAR-SE EM HOTÉIS E MOTÉIS
Antes disso, só com a autorização ou a companhia dos pais. Os lugares que desrespeitarem essa lei podem ser fechados. Essa foi uma das recentes medidas para reduzir a exploração de menores e o turismo sexual no país.

...JOGAR NA LOTERIA
Bilhetes lotéricos são jogos de azar, e proibidos para menores. Em julho, um garoto gaúcho de 10 anos ganhou 10 mil reais numa raspadinha. Mas o dinheiro só pôde ser depositado na conta dos pais dele. E a lotérica que vendeu o bilhete ainda deve ser punida.

...VIAJAR SOZINHO PARA OUTRO PAÍS
Com menos de 18 anos, você só poderá sair do Brasil se estiver acompanhado por seus pais ou por responsáveis. Para viajar ao exterior sem essa companhia, é preciso que eles peçam uma autorização na Justiça.

...SER ELEITO
Votar já rola aos 16, mas para ser candidato você precisa ter 18 anos no dia da posse. E só dá para concorrer ao cargo de vereador. Em 2004, Orlando Dantas de Souza foi eleito em Emas (PB). Vereador mais novo do país, ele fez 18 um mês antes da posse.

OU 6 OU 60

Conheça outras faixas etárias que marcam direitos e obrigações

6 ANOS A partir dessa idade, acaba a boiada para as crianças: todas passam a pagar passagens em ônibus e metrô

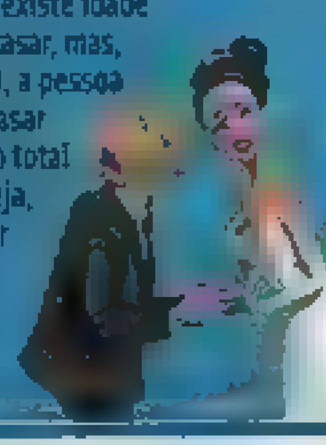
10 ANOS Andar como passageiro no banco da frente dos carros só tá liberado para quem atinge os 10 anos

12 ANOS Só depois dos 12 é permitida a viagem para uma outra cidade sem precisar de acompanhantes ou autorização judicial

25 ANOS Além de ter que seguir uma série de regras do Estuto do Desarmamento, um cidadão comum precisa ter pelo menos 25 anos para poder comprar e portar uma arma de fogo

35 ANOS No Brasil, não dá para ser presidente da República antes dessa idade. O mais jovem presidente eleito no país foi Fernando Collor, que tinha 40 anos em 1989

60 ANOS Não existe idade máxima para casar, mas, a partir dos 60, a pessoa é obrigada a casar com separação total de bens. Ou seja, nada de dividir o patrimônio com alguém mais novo...



PERGUNTA & RESPOSTA

TODO MES UMA CHARADA FOTOGRAFICA DIFERENTE!

© MICRO DISCOVERY/CORBIS/LATINSTOCK

Que pequeno mamífero, que convive há milhares de anos com o homem, tem uma gestação de apenas 20 dias?

É um animal tão conhecido dos seres humanos que há cerca de 100 milhões deles apenas em laboratórios. Agora deu para matar, né? É o rato que apresenta essa gestação tão rápida, o que faz com que esses pequenos roedores tenham uma população estimada em até dez vezes a população humana mundial! E essa proliferação toda depende muito do local mostrado nestas páginas. Na imagem, ampliada 75 vezes, os vários "tubinhos" são, na verdade, espermatozóides dentro do testículo de um rato! :-)

Como funciona um petroleiro?

RODOLFO FABRO, FLORES DA CUNHA, RS

TARSO ARAÚJO, ÉBER EVANGELISTA E LUIZ IRIA / DANIELE BONERA >< ARTUR LOUBACK

800 CARROS

A propulsão do petroleiro fica por conta de uma única hélice de cinco pás e até 10 metros de diâmetro, movida por um motor de 50 mil cavalos – cerca de 800 vezes mais potente do que um carro popular. Isso leva o petroleiro a uma velocidade máxima de 30 km/h, o suficiente para ir do Oriente Médio aos Estados Unidos em cerca de dois meses.

MOVIDO A DIESEL

Um petroleiro consome uma média diária de 35 toneladas de um diesel especial, usado exclusivamente em grandes embarcações. Metade do combustível alimenta o motor principal. A outra metade gera energia para todo o navio e calor para o sistema de serpentinas que mantém o óleo aquecido durante as cargas e descargas.

MEDIDAS

Tamanho médio de um petroleiro VLCC (Very Large Crude Carrier)

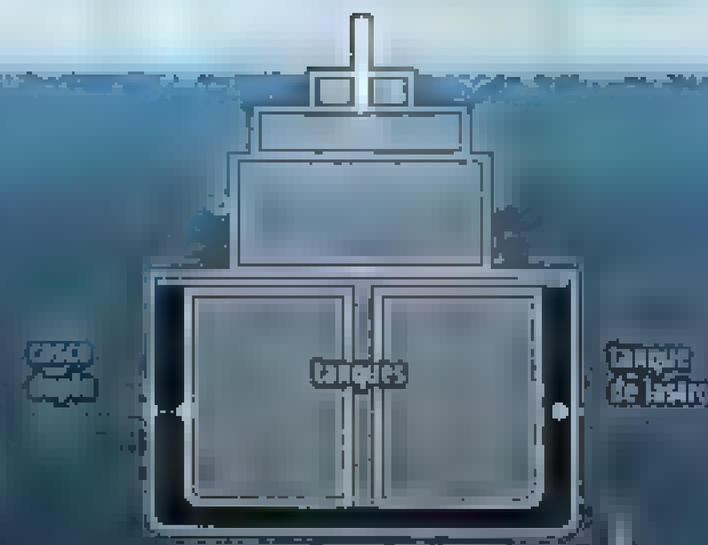
CAPACIDADE DE PETRÓLEO: 330 milhões de litros

[illegible]

O petróleo [illegible] conhecido como [illegible] petroleiro [illegible] entrega. No fundo dos tanques, serpentinas aquecem o óleo para diminuir sua viscosidade e [illegible] descarregamento, que leva em [illegible] dia. Contudo, dependendo do [illegible] de petróleo e da temperatura em que chega, esse processo pode [illegible] três [illegible]

[illegible]

Comparados com outros navios [illegible] parte, petroleiros são [illegible] e menos fundos, para carregar volumes maiores e conseguir navegar em águas mais rasas. Para não perder estabilidade, ele precisa estar sempre [illegible] quando está sem carga, os tanques [illegible] ficam cheios de [illegible] do mar. E o casco é duplo, para aumentar a segurança [illegible] vazamentos.



PETRÓLEO NO MUNDO

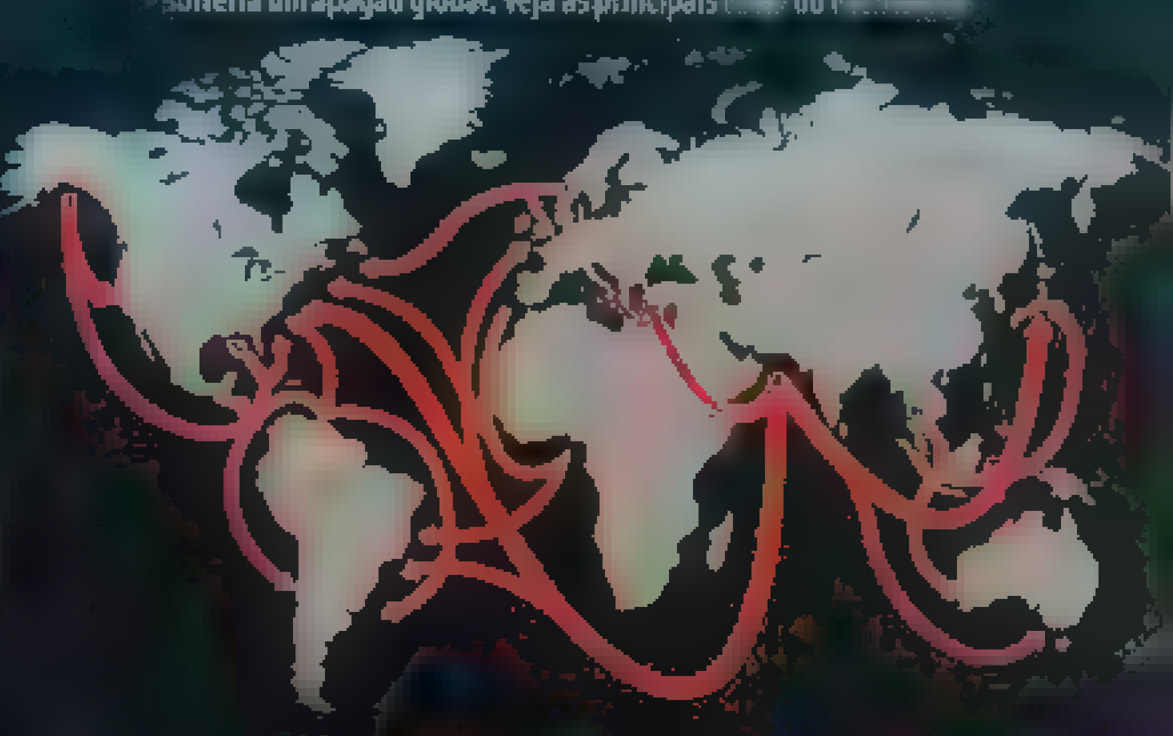
Cerca de dois terços do petróleo produzido e comercializado no mundo chegam aos países importadores pelo mar. São mais de 2,4 bilhões de toneladas de óleo atravessando os oceanos em cerca de 3.500 petroleiros. Sem a fonte de energia que eles carregam, o mundo sofreria um apagão global. Veja as principais [illegible] do [illegible]

HORA DA LIMPEZA

Após o descarregamento, os tanques são limpos com jatos de água que arrancam o óleo das suas paredes. Durante essa operação – que acontece durante a viagem de volta – o barco navega "torto", com a parte de trás e um dos lados mais fundos, para que a água suja de óleo escoe por "ralos" e seja armazenada para descarte em terra.

TANQUES ANTIONDAS

O interior do petroleiro é formado por 8 a 12 tanques enormes, separados por placas vazadas, cuja função é evitar a formação de ondas dentro da embarcação. Uma onda formada por mais de 300 milhões de litros de petróleo [illegible] até fazer o navio emborcar.



Que equipamentos um soldado carrega?

Depende da missão. Desde o Império Romano, quando começaram a ser feitos registros do dia-a-dia militar, até a atualidade, a bagagem de um soldado baseia-se em armas, equipamentos de defesa e de sobrevivência no campo de batalha. Em geral, essa carga tem ficado em torno de 30 quilos. Para neoplar essa tralha extra sem literalmente matar o soldado, os militares precisaram criar jeitos de distribuí-la pelo corpo. Um dos estudos mais importantes sobre o assunto apareceu em 1910, quando o Exército dos Estados Unidos desenvolveu seu primeiro padrão para o equipamento do soldado. Chamado de M-1910, o equipamento sofreu vários aperfeiçoamentos nos anos seguintes, mas serviu de base para tudo o que foi feito dali para a frente. Pode-se dizer que sua última versão é o uniforme usado pelos fuzileiros americanos em ação hoje no Iraque. No infográfico, você conhece os detalhes dessa carapaça hi-tech. :-)

■ ROBERTO NAVARRO
📷 RODRIGO BRAGA
✎ JONATAN SARMENTO
✐ DANIELE DONEDA
✂ RODRIGO RATIER

GUERRA PORTÁTIL

Fuzileiros americanos levam 30 kg de pura tecnologia bélica

ESTÁTUA (IMAGEM) Veja como na pág. 16

CAPACETE
Os militares americanos usam na atualidade quatro modelos diferentes de capacete, todos feitos com várias camadas de kevlar. Desde de 2004, os fuzileiros recebem um modelo resistente a projéteis de 9 mm

COLETE
Feito de kevlar, uma fibra sintética ultra-resistente, é capaz de deter o impacto direto de um projétil de 9 mm, calibre da maioria das submetralhadoras e pistolas militares usadas pelos exércitos

BOLSA PARA REMÉDIOS
Aqui vão medicamentos de extrema urgência, incluindo poderosos anestésicos injetáveis - a maioria dos outros apetrechos para primeiros socorros vai com o paramédico que acompanha cada patrulha

FUZIL
A arma básica é o fuzil de assalto M-16. Desenhado em 1957, tem calibre 5,56 mm, alcance de 550 m, pesa em torno de 3 kg, é feito de plástico e liga de alumínio. Os modelos mais recentes podem receber um lançador de granadas montado sob o cano

PISTOLA
As forças americanas usam dois modelos de armas [illegible] combates mais próximos. Parte dos fuzileiros usa a pistola semi-automática Colt M1911 calibre 45, com alcance de [illegible] m. Outros usam a pistola Beretta 92S-1, com alcance de 50 m e 1 kg de peso, como a Colt

FACA
Usada para cortar fios e cabos, pode ser adaptada ao cano do fuzil M-16, além de servir como punhal de combate, faca de campo e até como serra. A lâmina tem mais de 20 cm e a arma é usada em conjunto com outros modelos mais antigos de baioneta

BOLSAS PARA MUNIÇÃO

Munição nunca é demais. Por isso as bolsas no suspensório de um fuzileiro são desenhadas com capacidade para pelo menos três magazines de 30 cartuchos para fuzil M-16 ou dois magazines de 20 tiros para carabina M-4 ou ainda quatro pentes de munição para pistola

MEIAS

Manter os pés secos e limpos é indispensável para evitar micoses e feridas que impeçam o soldado de caminhar. Por isso, três pares de meias são incluídos na bagagem, sendo trocados uma vez ao dia e lavados com regularidade

KIT LIMPA-ARMA

Usado para limpar e lubrificar fuzis, pistolas, submetralhadoras e carabinas – armas que podem emperrar por causa de poeira e umidade. Contém óleo mineral, grafite, flanela e escovinha para retirar resíduos de pólvora do cano

MUNIÇÃO PARA MORTEIRO

Transportada junto com rádios e agasalhos na mochila maior, que resiste a cargas de quase 60 kg. Morteiros são armas simples, feitas apenas de uma base de metal e um cano que dispara projéteis explosivos capazes de espalhar estilhaços por grandes áreas

CHEM LIGHT

Do inglês "luz química", são pequenos tubos plásticos (em torno de 15 cm de comprimento) que ao ser agitados produzem uma reação química, gerando luz de baixa intensidade em diversas cores para sinalização e iluminação de emergência

BOLSA PARA ÁGUA

Inicialmente usada por ciclistas de competição, a chamada camelbak é transportada nas costas, armazena quase 5 litros e tem um canudo plástico até a boca do soldado, que agora leva apenas um cantil na cintura – usado geralmente para reabastecer a camelbak

TOLDO

Feito de plástico ou tecido impermeável em padrões variados de camuflagem (para selva, deserto ou neve), é usado como abrigo contra o sol e a chuva, além de servir para montar barracas e macas improvisadas

PONCHO

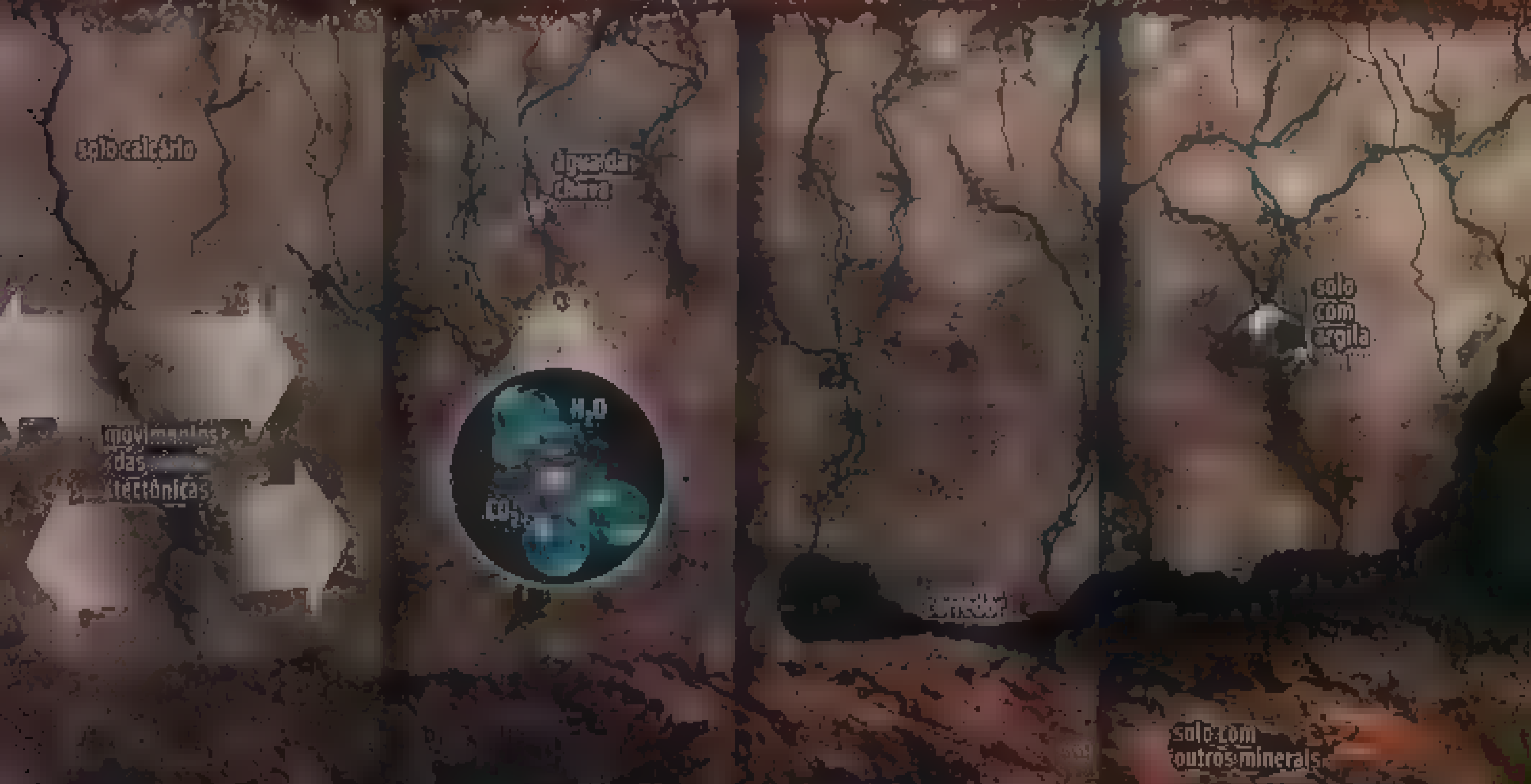
Feito de tecido impermeável camuflado, é usado sob chuva, como agasalho leve ou abrigo para dormir à noite. Suas aberturas laterais permitem que o soldado faça movimentos bruscos e rápidos e possa manejar armas com facilidade

Como se forma uma caverna?

A caverna se forma quando água ácida penetra no solo, entra em contato com rochas calcárias e as dissolve, formando "ocos" no relevo. Esse processo é o que [illegible] o surgimento da maioria dos tipos de caverna. Segundo a espeleologia, ramo da ciência que estuda o assunto, caverna é toda cavidade natural rochosa com dimensões que permitam o acesso de seres humanos [illegible] definição também abrange outras formas, como as cavernas [illegible] [illegible] por erosão, lava [illegible] produzidas por bactérias. Seja qual [illegible] importantes [illegible] para [illegible] "As cavernas são um [illegible] fabuloso [illegible] da história do planeta [illegible]" [illegible] Reservas da Bios[illegible] [illegible] informações sobre [illegible] geológico da Terra, a formação da vida no planeta e a evolução do ser humano. Enquanto [illegible] as cavernas como casa, esconderijo e até como templo, nossos ancestrais [illegible] nas paredes. [illegible] na época das cavernas [illegible]

ÁGUA MOLE EM PEDRA DURA...

Durante milhões de anos, a acidez da água dissolve aos poucos [illegible] da rocha



1 A calcita [illegible] formada por carbonato de cálcio, é o principal componente do calcário. E é nos terrenos calcários que a maioria das cavernas nasce. Ao longo das eras, o movimento tectônico e as mudanças climáticas provocam **rachaduras nas rochas**.

2 Quando chove, a água pluvial entra em contato com o gás carbônico (CO_2) dissolvido no ar e no terreno. O resultado dessa reação química é uma **água ligeiramente ácida**, que vai atravessando as primeiras camadas do solo até chegar às rochas calcárias subterrâneas.

3 A rocha calcária é insolúvel em água pura, mas desmancha na água ácida que vem de cima. Essa água **dissolve as pedras** no caminho e segue descendo pelas rachaduras até certa profundidade. Nesse ponto, a água estaciona e começa a dissolver o calcário ao redor, abrindo a caverna.

4 A [illegible] "cavando" buracos, formando **salões e corredores**. Numa dessas, um dos corredores chega à superfície e abre a entrada da caverna. Quanto mais calcário na rocha, melhor. Com argila (impermeável) ou outros minerais, o processo pode parar.

CAVERNA PRA TODO GOSTO

Os tipos de caverna dependem dos agentes que esburacam as rochas

EROSÃO

[illegible] erodem as rochas no litoral. Mas como não rola um processo químico, não há estalactites nem estalagmites

LAVA

Quando a lava escorre de um vulcão, pode formar um compartimento "oco", que, depois que o magma resfria, gera uma caverna

BACTÉRIAS

Em [illegible] com a água da chuva, o ácido que corrói a rocha calcária pode ser produzido por bactérias que vivem em [illegible] subterrâneos

NAS TREVAS

No escurinho da caverna, plantas não sobrevivem. Mas lá dentro há fungos, bactérias e animais, como morcegos, que entram e saem. Há ainda os troglobios, espécies adaptadas à escuridão – a maioria não tem cor nem olhos, já que sem luz não podem ver nem ser [illegible]

5 E a água da chuva continua caindo. A **gota d'água** chega ao teto da caverna [illegible] uma solução com [illegible] carbônico e bicarbonato de cálcio, produto da dissolução da calcita

5A A gota fica pendurada até [illegible] peso e volume. Nesse período, o **CO_2 dissolvido na água** se difunde para o ar da caverna, [illegible] geralmente tem [illegible] concentração mais baixa desse gás

5B Com menos CO_2, a água do teto [illegible] fica menos [illegible] faz o **bicarbonato se recristalizar** sob a forma de calcita. O mesmo mineral que forma a rocha agora [illegible] **estalactites**

6 Processos parecidos de recristalização da calcita geram as estalagmites e outros **espeleotemas**, (como são chamadas essas formações das cavernas), alguns [illegible] têm forma de flor

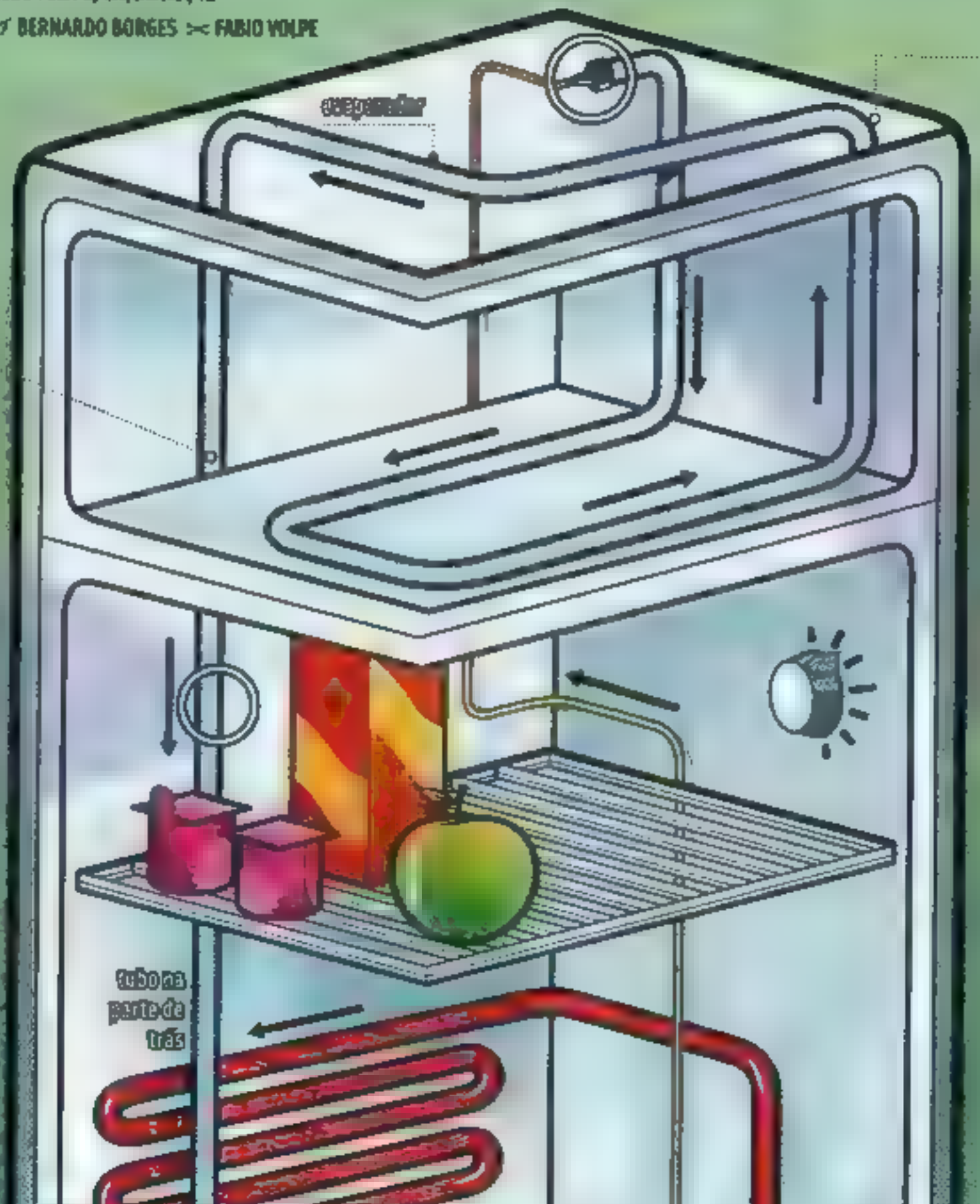
7 Depois de milhões de anos [illegible] aberta, uma [illegible] pode ser **fechada** por espeleotemas [illegible] sedimentos, mas isso leva milhões de anos. Mas que ninguém pense que ela está morta: a caverna pode "ressuscitar", com o recomeço [illegible] dissolução do [illegible]

Como funciona a geladeira?

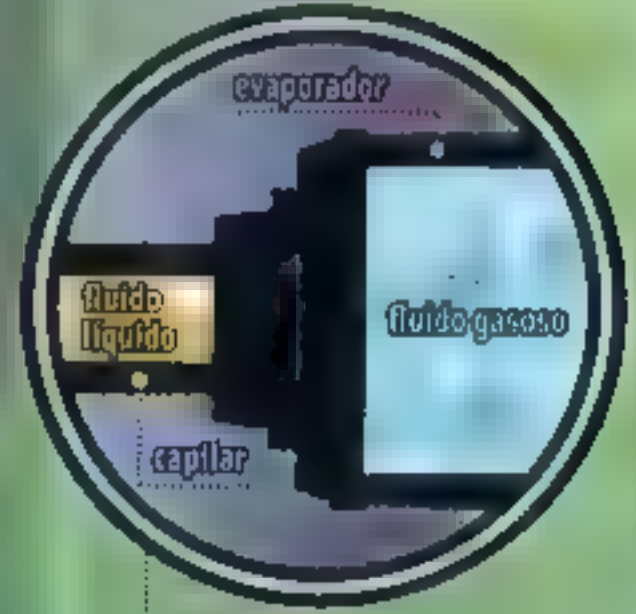
BRUNO PETRY, Vidal Ramos, SC; CARLOS FELIPE, Saquarema, RJ
PAULO GAMA GABRIEL SILVEIRA BERNARDO BORGES FABIO VOLPE

1 O principal componente da geladeira é um **fluido refrigerante**. Contendo flúor, hidrogênio e carbono, entre outras substâncias, ele atinge temperaturas bem baixas e percorre a geladeira dentro de uma série de tubos, alternando entre as formas líquida e gasosa

2 Ao descer pela geladeira, o fluido **retira calor** dos alimentos, resfriando-os. Ele segue por um tubo na parte de trás da geladeira, escondido por uma fina camada de plástico. Nesta etapa, o fluido está na forma gasosa e com uma temperatura por volta de -10 °C

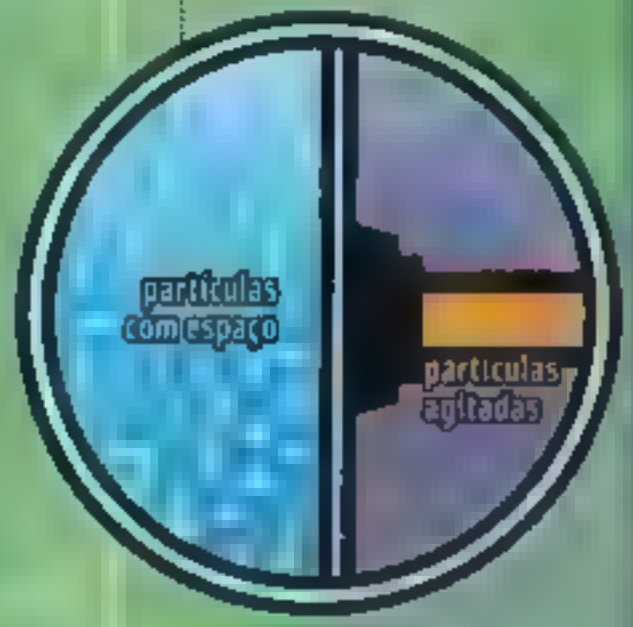


8 A mudança para o estado gasoso **consome energia**. Como o fluido refrigerante precisa de muita energia para virar gás, a hora da sua evaporação é o momento em que ele mais rouba calor dos alimentos da geladeira. Isso leva o compartimento superior dela a atingir - 12 °C! A essa temperatura, o fluido está pronto para descer pela tubulação e reiniciar o ciclo : -)

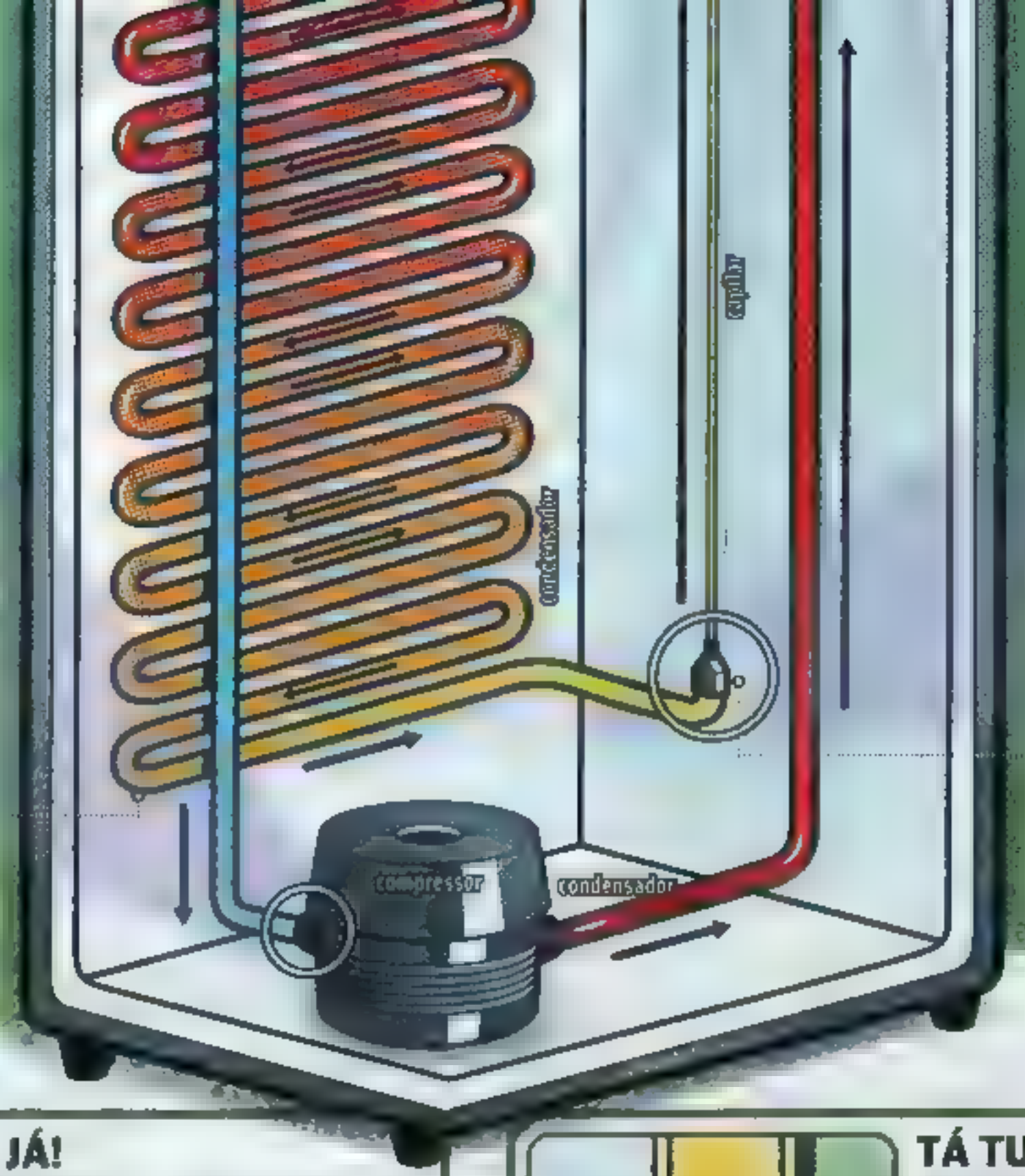


7 O capilar termina no **evaporador**, que fica no ambiente do freezer e é um tubo com diâmetro muito maior que o do capilar. Essa diferença de tamanho oferece ao fluido refrigerante muito espaço para ele se expandir – é uma área de baixa pressão. Com a expansão, ele vira gás de novo

3 O gás, então, é sugado por um **compressor**. Nessa máquina, ele é forçado a passar em um espaço bem apertado, o que aumenta sua pressão. Mais próximas, suas partículas "trombam" e se agitam na busca por espaço. Essa energia toda eleva a temperatura do fluido, que pode chegar a [illegible] °C!



4 Do compressor, o gás segue para o **condensador**, uma espécie de longa serpentina. Ao dar essas voltas todas, o fluido libera o calor que acumulou e, conforme resfria, ganha a forma líquida. Na metade do condensador, ele já está só 10 °C acima da temperatura ambiente



5 O fluido já completamente líquido passa por um **filtro especial**. Semelhante a um filtro de areia, ele retém todos os tipos de impurezas – como água e partículas sólidas – que poderiam danificar o compressor

6 Purificado, o fluido chega ao **capilar**: um tubo comprido (cerca de 1,2 m) e muito estreito (só 0,2 mm de diâmetro). Pressionado pelo pequeno diâmetro, o líquido ganha força para subir todo o capilar, que termina na parte superior da geladeira

LIGUE JÁ!

Motor do compressor regula o resfriamento

As geladeiras têm um termostato que detecta quando o gás refrigerante já não está mais frio o suficiente. Quando isso acontece, o ciclo recomeça, com o gás mais quente sendo puxado pelo compressor. O botão que regula a geladeira define justamente a que temperatura do gás o motor do compressor deve começar a funcionar de novo.

TÁ TUDO ISOLADO!

Espuma ajuda a manter temperatura

Para que o calor do ambiente não entre na geladeira, as paredes dela têm um isolante térmico. Entre duas camadas de plástico há um espaço oco onde é injetada uma massa de poliuretano – a mesma espuma usada em colchões, só que mais densa. Esse material cresce e ocupa todo o espaço vazio com uma espessa camada.

CONSULTORIA: DANIEL MALAVOLTA, ENGENHEIRO SUPERVISOR DO LABORATÓRIO DE REFRIGERAÇÃO DA BSH CONTINENTAL ELETRODOMÉSTICOS

Por que os corpos celestes pegam fogo quando entram na atmosfera?

ALDEMIR COSTA DA SILVEIRA, Reserva do Iguaçu, PR

Por dois motivos: o atrito com os gases que compõem a atmosfera e a combustão que acontece quando a concentração de oxigênio aumenta. Esses fenômenos fazem da atmosfera um verdadeiro escudo contra corpos que entram em rota de colisão com o planeta, protegendo-o de invasores meteóricos. "Eles começam a ser destruídos [illegible] que entram nas camadas mais altas da atmosfera, [illegible] a 100 quilômetros de altitude é [illegible] pegam fogo mesmo", diz Roberto Barbosa, engenheiro do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial da Força Aérea Brasileira. Mas, se [illegible] camada gasosa é tão impenetrável, como as naves que mandamos para o espaço conseguem voltar sãs e salvas? Elas também se desintegrariam, não fosse uma cuidadosa estratégia de reentrada, assunto dado à fase da missão em que elas cruzam a atmosfera de volta ao planeta. Desde a Segunda Guerra Mundial existem estudos para que os mísseis driblassem o escudo atmosférico. A "corrida espacial" desenvolveu ainda muito [illegible] conhecimentos até que, em 1960, a missão soviética Sputnik 5 foi a primeira a conseguir mandar uma nave para o espaço e trazê-la de volta [illegible] tripulação – no caso, dois cachorros. Em 1961, Yuri Gagarin foi o primeiro homem a ir ao espaço – e voltar. Mas a reentrada ainda preocupa os astronautas: em 2003, o ônibus espacial Columbia explodiu justamente nessa etapa. :-O

TARSO ARAÚJO e MARINA MOTOMURA
DANIEL ROSIN e BERNARDO BORGES

PENETRAÇÃO DOLOROSA

Na chegada à atmosfera, corpos celestes enfrentam escudo gasoso

LEGENDAS: ATRITO

CHAPA QUENTE

Naves espaciais têm estratégias para se proteger dessa queimação

MUDANÇA DE ROTA

Uma nave em órbita a 800 quilômetros de altitude, como um ônibus espacial, gira ao redor do planeta a cerca de 26 mil km/h. Na hora da reentrada, ela freia para mudar sua trajetória em cerca de [illegible] em relação à órbita e cair devagar. O ângulo é de vida ou morte: se for maior que 3°, a nave cai em alta velocidade e pega fogo.

ENTRE 250 E 800 KM

NAVE DE ATITUDE

Uma reentrada segura também depende da atitude, posição e ângulo da nave em relação à Terra. As espaçonaves cônicas entram com a ponta para a frente, e o ônibus espacial vem de barriga, para aumentar a força de atrito que diminui a velocidade. Se a nave for esférica, a atitude não tem importância.

SEM FRESCURA

Mesmo com a velocidade menor, as naves espaciais ficam com a superfície muuuito quente. Para evitar que os astronautas derretam lá dentro, várias tecnologias são usadas. O ônibus espacial, por exemplo, usa revestimento térmico especial, feito de cerâmica, capaz de aguentar os 1 650 °C na sua parte de baixo.

À ESPERA DA JANELA

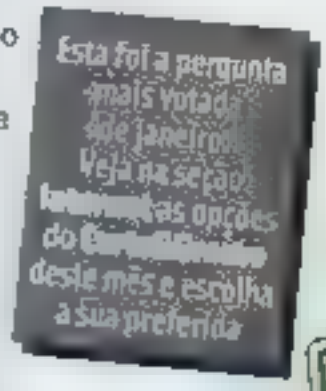
A previsão do tempo é fundamental para quem volta do espaço. O serviço de meteorologia determina as janelas de reentrada, momentos em que as condições climáticas são ideais para voltar à Terra.

CURTO & GROSSO

>> FALTA DE AR

Dá para voar de helicóptero na Lua?

Não, pois na Lua não existe atmosfera e os helicópteros e os aviões precisam de ar para voar. Isso acontece por causa da aerodinâmica desses aparelhos. Aviões e helicópteros se mantêm no ar graças a uma força física chamada sustentação. É ela que faz com que eles superem a gravidade e continuem no ar sem cair. A sustentação, por sua vez, é causada pela diferença de pressão que o escoamento do ar provoca em torno da asa ou das hélices. Como na Lua não existe ar (o satélite está cercado pelo vácuo espacial), é impossível provocar essa diferença de pressão. Mas como os foguetes conseguem voar na Lua? "O mecanismo de vôo dos foguetes é diferente. Ele alça vôo por conta da propulsão de seus motores", diz Marcello Augusto Faraco de Medeiros, professor de engenharia aeronáutica da USP de São Carlos. :-*



YURI VASCONCELOS

>> ARRANHANDO O CÉU

Qual é o maior prédio do Brasil?

MARCELO FILHO, Tucano, BA

Sem contar as altíssimas torres de televisão (a da TV Bandeirantes, em São Paulo, alcança 212 metros), o prédio mais alto do Brasil é o Mirante do Vale, no Palácio Zarzar Kogan (como era chamado originalmente), no meio do Vale do Anhangabaú, no Centro de São Paulo. Construído em 1960, o Mirante do Vale é um arranha-céu exclusivamente comercial, com 10 mil funcionários e um público circulante de 30 mil visitantes por dia. Mas, apesar de olhar os demais edifícios brasileiros de cima, o Mirante é um sobradinho se comparado ao prédio mais alto do mundo, o Taipei 101, em Taiwan, com 509 metros de pura vertigem e 101 pavimentos – daí o nome. Para não tornar os mais de 100 andares uma chateação para os freqüentadores de lá, o Taipei 101 encomendou elevadores-bala, que atingem 63 km/h. Mas logo, logo o prédio de Taiwan vai perder o pódio para um prédio que está sendo construído em Dubai, nos Emirados Árabes Unidos. :-

MARINA MOTOMURA

LEGENDAS
⇧ ALTURA 🏛 NÚMERO DE PAVIMENTOS
🏳 ONDE FICA ☆ INAUGURADO EM

TAIPEI 101
⇧ 509 m 🏛 101
🏳 Taipé (Taiwan)
☆ 2004

1 MIRANTE DO VALE
⇧ 170 m 🏛 51
🏳 São Paulo
☆ 1960

2 EDIFÍCIO ITÁLIA
⇧ 168 m 🏛 45
🏳 São Paulo
☆ 1965

3 RIO SUL CENTER
⇧ 164 m 🏛 50
🏳 Rio de Janeiro
☆ 1980

4 LÉLIO GAMA
⇧ 160 m 🏛 40
🏳 Rio de Janeiro
☆ 1970

5 CENU TORRE NORTE
⇧ 157,9 m 🏛 34
🏳 São Paulo
☆ 1999

FONTE: WWW.SKYSCRAPERPAGE.COM © ILUSTRAÇÃO CASSIO BITTENCOURT E LUCIANO VERDINEZI

Para que servem os botões * e # no telefone?

✉ GUILHERME RODRIGUES BORGES, GOIÂNIA, GO

A cerquilha (#) e o asterisco (*) servem para acionar recursos adicionais em telefones fixos e móveis. Serviços extras oferecidos por companhias telefônicas, como secretária eletrônica e atendimento simultâneo, geralmente são "chamados" por esses botões, seguidos por um determinado código numérico. Mas, se você discar essas teclas no meio de uma ligação e não tiver nenhum desses serviços contratado na sua linha, nada acontece. Segundo o engenheiro Luiz Gonçalves Neto, da USP de São Carlos, as duas teclas também podem ser configuradas em redes empresariais (os famosos PABX, sigla para "troca automática de ramais privados" em inglês) e aparelhos domésticos para fazer transferência entre ramais e rediscagem automática, por exemplo. Essas facilidades começaram a surgir na década de 1960, quando os laboratórios da Bell, nos Estados Unidos, criaram o sistema DTMF (sigla em inglês para "tom duplo de multifreqüência") – até então, a cerquilha e o asterisco nem existiam nos aparelhos. Com o DTMF, os sinais elétricos de discagem foram trocados pelos sonoros, que podiam ser entendidos pelos computadores das centrais telefônicas. É por isso que essas teclas só funcionam no sistema de tom, e não no de pulsos. Quando os botões # e * entram em ação, a conversa é entre telefone e computador, sem linha cruzada! :-S

■ TIAGO IOKURA

De quem é a voz da chamada a cobrar?

✉ FELIPE CORREA DA SILVA, ANUÁ, SP

A dona da voz é a locutora paulista Patrícia Godoy. Toda vez que você liga para alguém a cobrar, ouve a mensagem "chamada a cobrar: diga seu nome e a cidade de onde está falando". Quem estará do outro lado da linha, recebendo a ligação, ouve "chamada a cobrar: para aceitá-la, continue na linha após a identificação". As duas mensagens foram gravadas com a voz de Patrícia, que você vê na foto ao lado. Apesar de ser formada em piano clássico, educação física e laboratórios médicos, Patrícia trabalha como atriz desde os 15 anos, quando começou a fazer comerciais, gravar jingles e dublar vozes. A dona da voz também já fez novelas e apresentou telejornais no SBT. Agora sua principal ocupação é como locutora de comerciais. "Meus amigos já até sabem quando um comercial tem a minha voz", diz. A chamada a cobrar automática (com a discagem do 9 na frente do número) existe no Brasil desde 1984. Antes, dava um trabalhão: o usuário tinha que ligar para a telefonista, que então fazia a ligação. Hoje, quando alguém recebe uma chamada a cobrar, tem seis segundos para decidir se a aceita ou não – é nesse intervalo que entra a mensagem com a voz da locutora. Depois desse período, a ligação começa automaticamente a ser cobrada. (-:

■ MARINA MOTOMURA

Patrícia ouve a própria voz no telefone, em comerciais na TV, no rádio...

© FOTO PATRÍCIA STAVIS

O que provoca a ninfomania?

A ninfomania, caracterizada por um apetite sexual excessivo, é um transtorno psiquiátrico – não existem razões biológicas para explicar sua origem. De acordo com o Código Internacional de Doenças (CID), a ninfomania é considerada uma compulsão, não relacionada à produção de hormônios sexuais. Assim como a compulsão por comida, bebida ou por compras, ela acontece quando a paciente (não existem homens ninfomaníacos) não consegue controlar seu impulso – no caso da ninfomania, por sexo. No entanto, a medicina não tem critérios numéricos para classificar a partir de que momento uma mulher se torna ninfomaníaca. "O diagnóstico é feito quando há incômodo da paciente. Ela procura muitos parceiros sexuais, mas não consegue se satisfazer. Na literatura médica há relatos de pacientes que tiveram até 50 relações sexuais em um mesmo dia", diz a psiquiatra Fernanda Piotto Fraiffenrodo, do Hospital Estadual Mário Covas. Geralmente, a mulher com compulsão por sexo já apresenta comportamento compulsivo desde criança, seja por doces ou por outros objetos. "O mecanismo da compulsão é o mesmo, só muda o objeto", diz Fernanda. E, apesar da prática intensa, as ninfomaníacas não são boas de cama, afinal não transam por prazer, e sim por vício. :>O

MARINA MOTOMURA

>> CROMOSSOMO DE SOBRA

Existem animais com síndrome de Down?

✉ **LEÔNIDAS BIALLY, POR E-MAIL**

Sim. "Primatas com um cromossomo extra equivalente ao cromossomo 21, que causa a síndrome de Down nos humanos, foram identificados", afirma o pesquisador Charles J. Epstein, da Universidade da Califórnia, em São Francisco. Os portadores da síndrome de Down – cerca de uma pessoa a cada 800 nascimentos – apresentam três cromossomos 21, em vez de apenas um par. Em outros mamíferos, a incidência dessa alteração genética, também chamada de trissomia, é rara. O caso mais famoso é o da chimpanzé Jama, nascida em 1968, nos Estados Unidos, que não resistiu e morreu 18 meses depois – os chimpanzés saudáveis vivem até 50 anos. O cromossomo extra de Jama provocou baixo tônus muscular, desenvolvimento neurológico atrasado e doenças do coração congênitas – manifestações comuns em humanos com Down. Os chimpanzés têm 24 pares de cromossomos, contra 23 dos humanos. Hoje, os cientistas conseguem induzir trissomias em ratos de laboratório desde a gestação dos animais. Segundo Roger Reeves, professor de Fisiologia da Universidade de Medicina Johns Hopkins, nos Estados Unidos, "essas pesquisas com ratos podem identificar caminhos para reduzir a incidência de câncer, doenças do coração congênitas e talvez até do mal de Alzheimer em toda a população, e não apenas em quem tem síndrome de Down". A síndrome de Down, tanto em humanos quanto nos animais, não tem cura. No nosso caso, tratamentos médicos e educacionais servem para prevenir e amenizar os sintomas causados por ela e possibilitar que os pacientes possam levar uma vida normal. :-*

TIAGO JOKURA

ILUSTRAÇÃO MARCIO DE CASTRO

EDITORA Abril

COMO PASSAR NO VESTIBULAR EM 4 PASSOS.

Guia do Estudante

Literatura

RESUMOS E ANÁLISES DE 30 LIVROS QUE CAEM NAS PROVAS

JÁ NAS BANCAS!

Guia do Estudante

Atualidades

GLOBAL

Guia do Estudante

História VESTIBULAR

OS 48 TEMAS QUE MAIS CAEM NAS PROVAS

Guia do Estudante

Redação VESTIBULAR

O SEGREDO DO TEXTO PERFEITO

Guia do Estudante

A linha **Guia do Estudante** multiplica suas chances de entrar na faculdade. São 4 publicações: **Atualidades Vestibular** explica para você os principais acontecimentos do Brasil e do mundo. **História Vestibular** traz os temas históricos que mais caem nos exames. **Literatura Vestibular** apresenta as obras e autores mais pedidos nas provas. E o **Redação Vestibular** traz análises de redações campeãs e dicas imperdíveis para você escrever um texto perfeito. Leia e ganhe um conhecimento que, na hora H, faz a diferença.

COMPRE ATRAVÉS DO SITE WWW.LOJAABRIL.COM.BR, DO E-MAIL PRODUTOS@ABRIL.COM.BR OU PELO TELEFONE 11 2559-3000.
WWW.GUIADOESTUDANTE.COM.BR

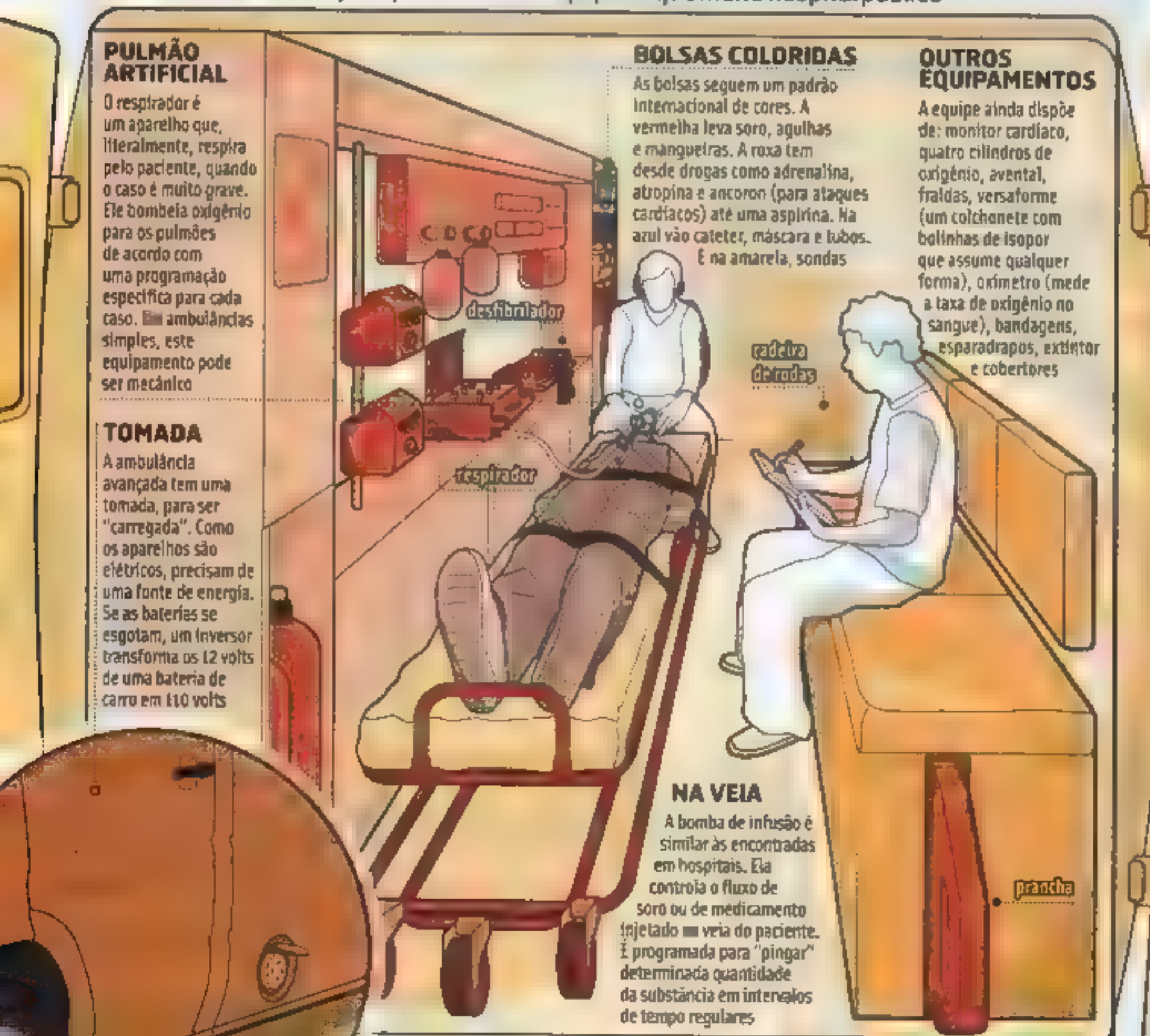
Como é equipada uma ambulância?

Os principais itens são: kits para remoção (maca, colares, pranchas, cintos, cadeira de rodas) e pequenas cirurgias (pinça, bisturi, tesouras), aparelhos elétricos (desfibrilador, respirador e bomba de infusão) e remédios variados. Todos esses equipamentos estão presentes numa ambulância avançada, que é basicamente uma mini-UTI. As mais simples, que apenas transportam pacientes sem gravidade, têm só equipamentos básicos, como respirador de oxigênio, colares cervicais, bandagens e soro. Ambas atendem uma pessoa por vez. Dentro do veículo vão um socorrista, dirigindo, um médico e um enfermeiro. E, quando é preciso salvar uma vida, vale passar no vermelho, entrar na contramão e andar acima da velocidade-limite. Mas a ambulância não escapa das multas. Depois, o hospital recorre das infrações, cometidas por uma causa justa. A ambulância corre mais (chega a 160 km/h) quando está indo buscar o paciente. Para atender a um "código vermelho" (pessoa sob risco de morte), a ordem é voar baixo, com luz e sirene ligadas, para chegar ao local em até 8 minutos. Depois que todo o seu aparato é usado, o retorno ao hospital costuma ser "menos rápido". :-)

LUIZ FUJITA

TUDO PARA SALVAR VIDAS

Uma ambulância avançada pode ser mais equipada que muito hospital público



© INFOGRAFICO CASSIO BITTENCOURT

Quanto tempo dura um prédio?

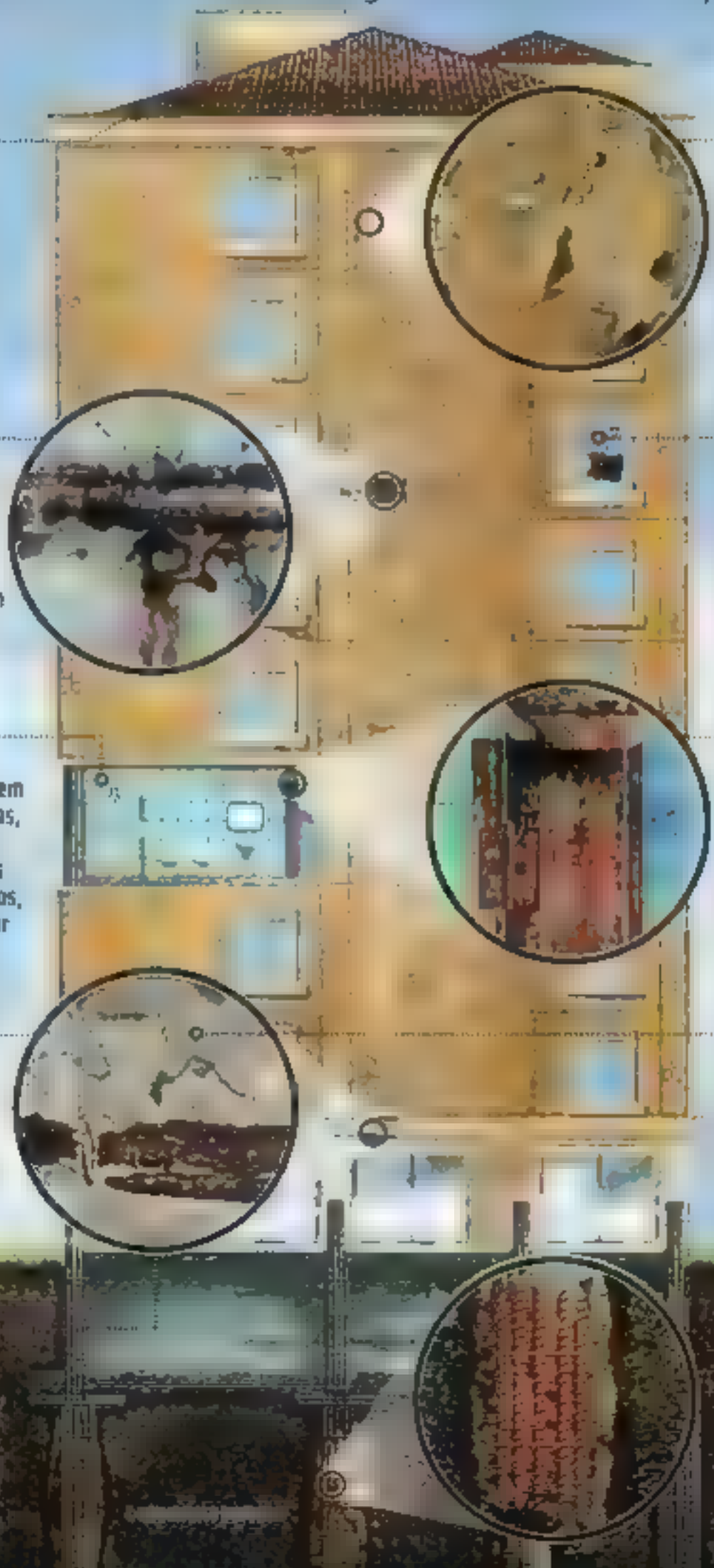
AILTON VIANA DE OLIVEIRA, FORMIGA, MG

Um prédio dura de 50 a 100 anos, mas esse período depende de como ele é feito, usado e mantido. A parte estrutural, geralmente feita de concreto armado, mantém o prédio de pé enquanto estiver firme. Mas, se ela balançar... "Vigas deformadas ou rachaduras nos pilares são critérios importantes para se interditar um edifício", diz o engenheiro civil da USP Vanderlei John, especialista em durabilidade de materiais. Mas muito antes de cair o prédio pode se tornar um lugar perigoso. Veja abaixo como acontece esse processo de "decomposição". 8-)

TARSO ARAÚJO

DURO DE MATAR Sol, chuva, umidade e fungos detonam os materiais que sustentam um edifício

LEGENDA: ⏲ DURABILIDADE



TELHADO

⏲ 10 anos a séculos

O vento pode levar tudo embora em dias. Mas, se isso não rolar, a durabilidade depende do material: as telhas de aço resistem 20 anos; de amianto duram até 40 anos; e as de barro ficam por séculos

TINTA

⏲ 5 a 10 anos

A tinta é a primeira camada de proteção do prédio. Com a umidade do ar, fungos e bactérias crescem e se alimentam dela, um derivado de petróleo que eles adoram. A luz do sol também descasca a tinta

METAL

⏲ 10 a anos

Até os anos 80, a tubulação era de aço galvanizado, que enferrujava em 20 anos, causando vazamentos e aquela cor marrom na água. Os canos de PVC ou cobre substituíram o aço e duram mais de anos

VIDRO

⏲ Indefinida

Apesar da fragilidade aparente, os vidros são duros de roer. Por serem feitos de sílica, material que não reage com outros, eles não sofrem decomposição. Pancadas, terremotos e vento são ameaças remotas

CERÂMICA

⏲ Indefinida

Peças de cerâmica, como pias, podem durar séculos. Com algumas décadas, elas perdem o brilho, mas seguem firmes. O mesmo vale para azulejos e tijolos – o risco é que, mal feitos, podem absorver água e desmanchar

MADEIRA

⏲ Varia com o clima

Em até cinco anos, o sol resseca a madeira e a deixa com cara de pele de jacaré. Com a umidade, ela se enche de fungos e apodrece. Nas tábuas menos resistentes, a vida útil é de apenas alguns anos

CONCRETO ARMADO

⏲ 50 a 100 anos

O concreto armado é uma armação de barras de aço preenchida de concreto (mistura de água, cimento, pedra e areia). Quando o cimento absorve o CO_2 do ar, a mistura fica ácida e corrosiva

ARGAMASSA

⏲ 20 a 30 anos

A argamassa, uma mistura de cimento com outros materiais, sofre com as mudanças de temperatura e perde a "liga" depois de uns 20 anos. Aí, as coisas coladas nela, como azulejos, caem no chão e quebram

VIGAS

⏲ 50 a 100 anos

[illegible] o cimento ácido corrói a [illegible] hidratado e ganha volume [illegible] quebradiço e "incha". Como o concreto não é elástico, o aumento de volume das vigas faz com que ele rache, esfarele e caia

FUNDAÇÕES

⏲ [illegible]

Quantas praias de nudismo há no Brasil?

Oficialmente, existem dez praias de nudismo no Brasil: quatro no Rio de Janeiro, três em Santa Catarina, uma na Bahia, uma no Espírito Santo e outra na Paraíba. Mas o nudismo é praticado em pelo menos outras 300 praias, segundo o presidente da Federação Brasileira de Naturismo, André Herdy. Nas áreas oficiais há várias regras de comportamento – a nudez não é apenas permitida por lei, ela é obrigatória! Afinal, os freqüentadores conquistaram a autorização do governo para andar pelados e aplicar as regras do naturismo nesses locais. Já nas praias não oficiais, a galera encara o nu por sua própria conta e risco, sem nenhuma proteção legal – podendo rolar até prisões por atentado ao pudor. Para os naturistas, a nudez em grupo é uma forma de estar em harmonia com a natureza e de promover o respeito entre as pessoas. Não tem nada a ver com sexo – a azaração – que pode até pegar mal, como você confere na ilustração destas páginas. :-)

■ DÉBORA PIVOTTO / ORLANDELI
♂ FABIO OTUBO

PELADA NA AREIA

A regra é clara nas praias naturistas! Veja quais são os principais costumes nesses locais

NU COM A MÃO NO BOLSO

Também rola comércio. O duro é onde guardar o dinheiro... Os vendedores ambulantes andam nus pela areia. Em Pedras Altas (SC), a coisa é ainda mais radical. Como a praia é inteiramente administrada por uma família naturista, todos trabalham pelados no camping, na pousada e no restaurante local - inclusive os garçons!

ROUPA É UM ESCÂNDALO!

"Só estou conhecendo..." Essa desculpa não cola para entrar vestido na praia. Mesmo só de sunga ou biquíni você pode ser "convidado a se retirar" do local. É claro que existem exceções. Quando está frio, por exemplo, a turma pode agasalhar: "Somos naturistas, não masoquistas", diz André Herdy, presidente da Federação Brasileira de Naturismo

SEGURA O TCHAN!

Xavecar ou olhar muito para uma mulher pega supermal. Pode até ser motivo de expulsão! Caso algum marmanjo perca o controle e tenha uma ereção, os naturistas recomendam que o cara seja discreto, cobrindo-se com uma toalha ou esfriando os hormônios com um bom mergulho no mar

CASADOS X SOLTEIROS

Praias muito movimentadas – como a do Pinho (SC), que recebe até 5 mil pessoas por dia no verão – são divididas em duas áreas: uma para casais e famílias e outra para os solteiros. Para os novatos mais tímidos, existe ainda uma área de adaptação, onde os homens podem ficar de sunga e as mulheres de topless

Veja onde ficam as dez praias oficiais de nudismo em **Reportagens > Conteúdo Extra**

LONGE DOS CURIOSOS

As praias naturistas ficam em regiões isoladas, entre montanhas ou em áreas de reservas ambientais. "Não é necessário se esconder, mas infelizmente existem muitos curiosos no Brasil", diz o presidente da federação naturista. Segundo ele, na Espanha existem praias de nudismo em locais tão movimentados como Copacabana, no Rio de Janeiro

PROTEÇÃO NATURAL

Geralmente, os próprios naturistas cuidam para que as regras sejam seguidas, mas em certas praias existem até equipes de seguranças. Em Abricó (RJ), alguns frequentadores tornaram-se seguranças profissionais e vigiam a entrada do local usando boné, óculos escuros e... mais nada, claro

VESTIÁRIO PRA QUÊ?

Algumas praias têm na entrada um vestiário unissex onde os freqüentadores podem guardar as roupas. Mas nem sempre é assim. Na maior parte dos lugares a galera tira os trajes ao ar livre mesmo e carrega os pertences para a praia – incluindo uma toalhinha para sentar em lugares públicos, como bancos de restaurantes

>> GOSTO DE REMÉDIO

Do que é feita a água tônica?

JULIANA BURGO ARVANI, Ubatuba, SP

Água com gás, açúcar e hidrocloreto de quinino, um sal. Sal? Isso mesmo, o que diferencia a água tônica dos outros refrigerantes é justamente o sal, que dá aquele gostinho amargo característico da tônica. O quinino, que compõe o sal usado na bebida, é uma das substâncias ministradas no tratamento da malária, o que leva muita gente a acreditar que a tônica pode ser ingerida como remédio. Mas isso é um tremendo engano, porque, além de a quantidade de quinino na tônica ser pequena demais para ter propriedades farmacológicas – o refrigerante tem 5 miligramas por litro, enquanto no tratamento da malária usa-se 1,5 grama por dia –, o quinino do remédio apresenta-se em uma composição diferente – em sulfato ou cloridrato, enquanto na tônica é hidrocloreto. Por isso, não existem restrições para o consumo da bebida nem mesmo por gestantes – o sulfato de quinino tem propriedades abortivas. Mas nem sempre foi assim. De fato, a tônica surgiu como um remédio e, justamente pela propriedade revigorante da mistura de água com quinino, ela recebeu esse nome. A mistura surgiu na Índia e tornou-se popular graças aos ingleses que viviam por lá – a Índia era colônia inglesa – e levaram a fórmula para as fábricas de refrigerantes da sua terra natal. A bebida foi patenteada em Londres, em 1858. :-)

ARTUR LOUBACK

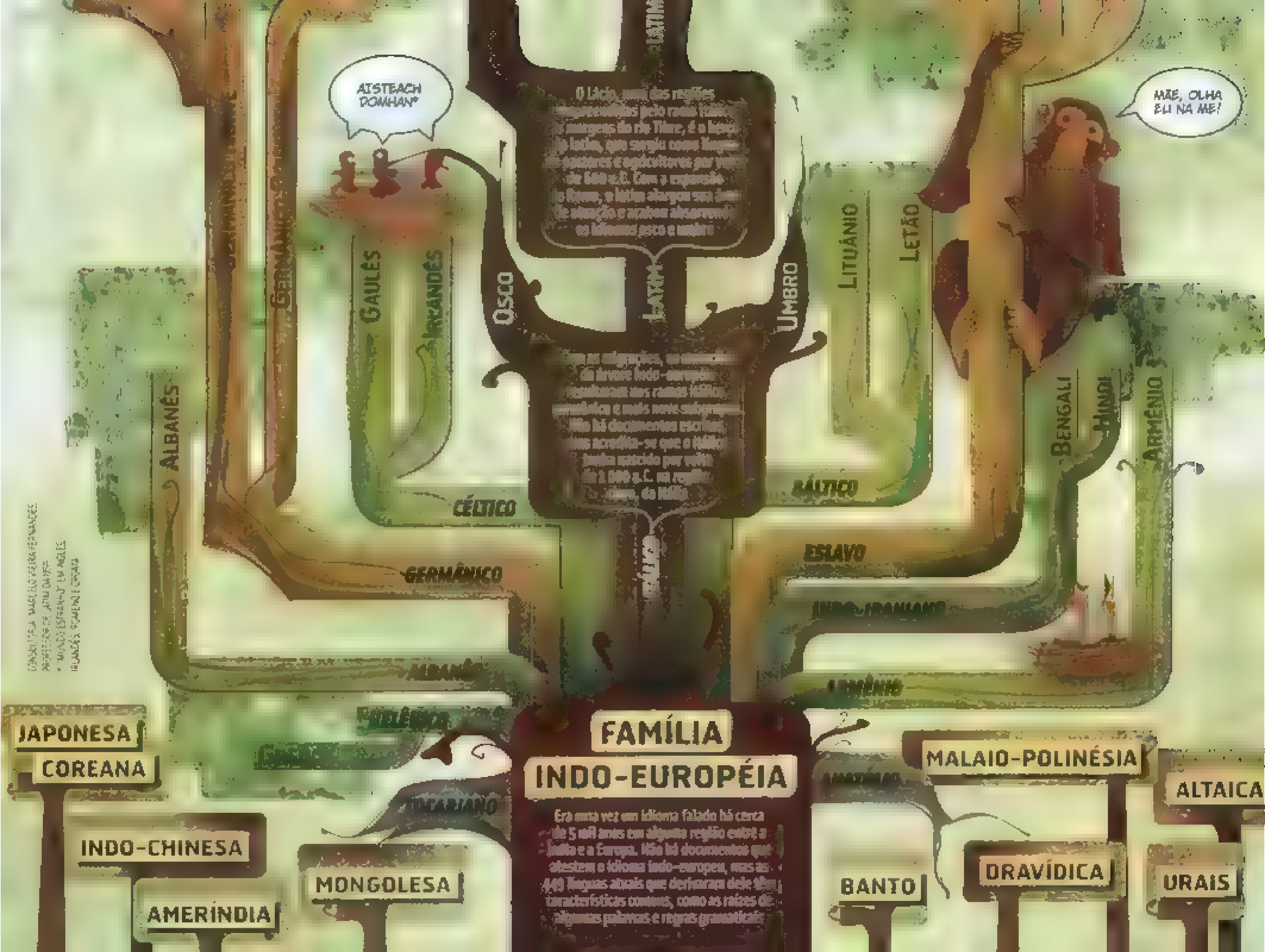
Anúncio de 1870 mostra o quinino usado como remédio

Quantas línguas existem e quais vieram do latim?

NATHAN L.M.S., Três Corações, MG

São 6 912 idiomas falados atualmente no mundo, segundo o compêndio *Ethnologue*. Desses, pelo menos oito vieram do latim: italiano, francês, espanhol, catalão, galego, português, provençal e romeno. O dalmático, falado antigamente na costa da Dalmácia, na Croácia, também tinha origem latina, mas já foi extinto. O próprio latim não é mais falado, e, hoje, é usado apenas em documentos oficiais do Vaticano. Além dos idiomas falados, o *Ethnologue* considera três linguagens artificiais (esperanto, europanto e interlingua) e 121 línguas de sinais. :-!

■ MARINA MOTOMURA
DENIS RODRIGUES
BERNARDO BORGES


AISTEACH DOMHAN*
MÃE, OLHA EU NA ME!
LATIM
OSCO
UMBRO
GAULÊS
IRLANDÊS
CÉLTICO
GERMÂNICO
ALBANÊS
LITUÂNIO
LETÃO
BÁLTICO
ESLAVO
BENGALI
HINDI
ARMÊNIO
TOCARIANO
FAMÍLIA
INDO-EUROPÉIA
Era uma vez um idioma falado há cerca
de 5 mil anos em alguma região entre a
Índia e a Europa. Não há documentos que
atestem o idioma indo-europeu, mas as
440 línguas atuais que derivaram dele têm
características comuns, como as raízes de
algumas palavras e regras gramaticais
JAPONESA
COREANA
INDO-CHINESA
AMERÍNDIA
MONGOLESA
BANTO
DRAVÍDICA
MALAIO-POLINÉSIA
ALTAICA
URAIS

www.planetasustentavel.com.br

PLANETA
sustentável
o futuro a gente faz agora

Todos nós dependemos da biodiversidade no nosso cotidiano, mesmo sem perceber.

Qual a relação entre os criatórios de camarão no nordeste do Brasil e a preservação dos tigres de Bengala? A importância de entender a sustentabilidade.

Ecossistemas estão se transformando e, em muitos casos, degradados de forma irreversível. O crescimento da população mundial ■ o consumo exagerado aumentaram ■ demanda por recursos naturais, afetando diretamente as diversas formas de vida no planeta.

Confira a seguir mais um exemplo de sustentabilidade e entenda por que ela é fundamental para uma vida melhor.

É PRECISO FAZER ALGO. É POSSÍVEL FAZER MUITO. ■ DEVEMOS FAZER JÁ.

Abril · BANCO REAL ABN AMRO · CPFL ENERGIA · BUNGE

ideias inovadoras em ambiente energia negócios urbanismo consumo lixo desenvolvimento saúde educação

Como funciona o forno solar?

O forno solar não usa gás, nem lenha, nem energia elétrica: o calor que cozinha o alimento vem diretamente do sol, cujos raios multiplicam-se ao encontrar as superfícies espelhadas do forno. Claro que, apesar de atingir temperaturas surpreendentes, possibilitando assar um bolo em uma hora e meia, o forno solar é totalmente dependente da condição climática e, portanto, não dá para achar que um dia todas as pessoas terão um casa. Mas, em regiões pobres, principalmente na África, onde o sol é constante e a lenha responde por quase 100% da energia consumida, os fornos solares podem provocar uma verdadeira revolução. A lenha tem pelo menos dois grandes problemas associados ao seu uso como fonte de energia: sua "colheita" destrói ecossistemas e sua queima libera gases de carbono, que poluem o ar e intensificam o efeito estufa. O forno solar não só é capaz de cozinhar sem poluir como também esteriliza a água em meros 20 minutos, quando atinge 65 °C, a temperatura necessária para matar todos os microorganismos capazes de causar alguma doença. E o melhor é que cada pessoa pode construir o próprio forno solar, gastando quase nada. O modelo mais simples, tipo painel, é feito com um pedaço de papelão, revestido com algum papel laminado. Em 1990, a associação internacional Solar Cookers distribuiu fornos desse tipo a 28 mil famílias no Quênia e, oito anos depois, constatou que cerca de 20% delas ainda usavam os painéis como equipamento principal da "cozinha". Quase 6 mil famílias, que estariam queimando lenha, adotaram a cozinha sustentável. :-)

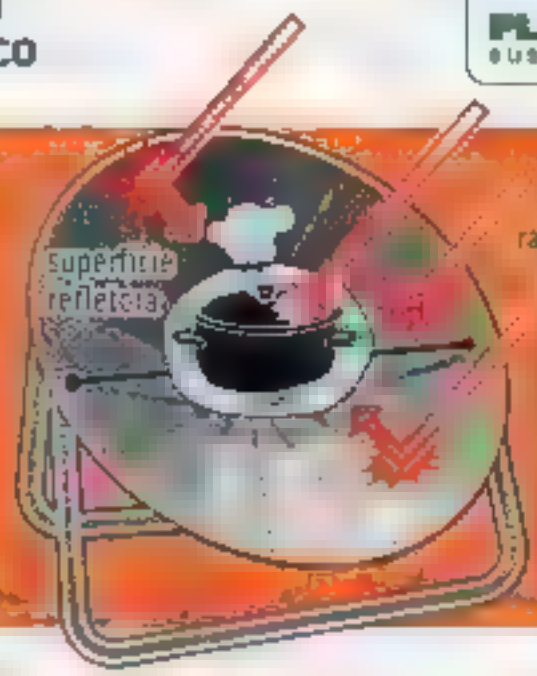
ARTUR LOUBACK

TRÊS FORMAS DE ASSAR

Para facilitar o cozimento, a panela precisa ser embalada em um plástico

CHAPA QUENTE

O formato de parabólica faz com que este tipo de forno atinja as temperaturas mais altas entre os fornos solares – há quem garanta que eles cozinham tão rápido quanto um forno convencional. Isso acontece porque, graças ao seu formato, os raios do sol convergem para o mesmo ponto, onde deve ser colocada a panela, a assadeira ou o bule



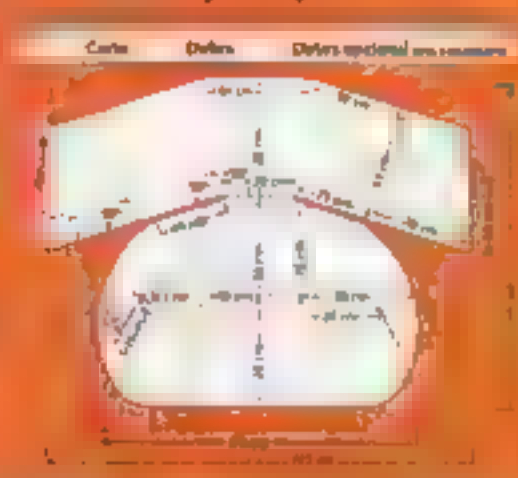
VEM PRA CAIXA

O forno tipo caixa tem a vantagem de ser mais abrigado e ter um volume interno avantajado. Ele consiste de uma caixa de madeira, com o interior revestido com um material refletor e uma tampa de vidro (que produz o efeito estufa dentro da caixa). Modelos mais sofisticados têm abas refletoras do lado de fora, direcionando os raios para o interior

SIMPLES E EFICIENTE

O painel é o modelo mais simples e, apesar de parecer frágil, dá para cozinhar qualquer coisa nele. Para facilitar o cozimento, recomenda-se que seja usada uma panela de cerâmica escura, envolta em um plástico para impedir que o calor fuja

Para construir um forno solar tipo painel, basta recortar um papelão no formato aqui abaixo, revesti-lo com papel alumínio – se tiver um papel laminado mais grosso, melhor ainda – e dobrá-lo conforme o desenho. Em cinco minutos você tem um forno pronto para cozinhar



Confira um molde mais detalhado do forno-painel em **Edição do Mês > Conteúdo Extra**

CONSULTORIA: CELESTINO RODRIGUES RUIVO, MEMBRO FUNDADOR DA ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL SOLAR COOKERS E PROFESSOR DA UNIVERSIDADE DO ALGARVE (PORTUGAL); JOÃO CARLOS RODRIGUES CORELHO, PROFESSOR DE BIOLOGIA DO SISTEMA ANGLO DE ENSINO. ILUSTRAÇÕES CASSIO INTERCOLOR

Qual é a maior torcida do mundo?

O time mais querido do mundo é o Flamengo, do Rio de Janeiro, com mais de 32 milhões de torcedores. E isso só aqui no Brasil – na nossa lista, não consideramos os torcedores multinacionais, como chineses que amam o Manchester United, por exemplo. Em segundo lugar, vêm os torcedores do Chivas, do México, que são mais de 30 milhões no país. Para chegar a esse resultado, fomos atrás de pesquisas recentes de cada um dos 11 melhores campeonatos de futebol do mundo. Como o Brasil é o país mais populoso da lista, deu Mengo. Mesmo considerando outros esportes populares fora daqui, o futebol leva vantagem. Nos Estados Unidos, os fãs de beisebol, basquete e futebol americano se dividem entre vários times de todas as regiões do país, fragmentando as torcidas – o New York Yankees, time de beisebol preferido, tem "só" 17 milhões de torcedores. Já em países populosos como China e Índia, a maioria dos fanáticos prefere clubes europeus ou times pequenos de críquete. :-)

TIAGO JOKURA

TORCER, TORCER, TORCER

Para 32,6 milhões de brasileiros, uma vez Flamengo, sempre Flamengo

BRASIL

FLAMENGO
32,6 MILHÕES

A força do Flamengo não está só no Rio de Janeiro: é o clube preferido nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. O Sudeste tem maioria corintiana e o Sul só dá Grêmio

PESQUISA DATAFOLHA, 2007

MÉXICO

CHIVAS
30,8 MILHÕES

De olho nos milhões de mexicanos que vivem nos Estados Unidos, o Chivas fundou uma filial para disputar o campeonato americano, o Chivas USA, em Los Angeles

PESQUISA GRUPO REFORMA, 2007

ARGENTINA

BOCA JUNIORS
16,4 MILHÕES

Além de xeneizes, apelido que vem de um dialeto italiano, os fãs são chamados de *bosteros*. O terreno da Bombonera era uma fábrica de tijolos que usava fezes de animais como matéria-prima

PESQUISA EQUIS, 2006

ITÁLIA

JUVENTUS
16,3 MILHÕES

Na temporada 2006/2007, a Juventus disputou a segunda divisão do campeonato e fez a média de público disparar 19% – enquanto a média da primeirona caiu 15%

PESQUISA INSTITUTO DE MOSLEMBRISMO, 2007

ESPANHA

REAL MADRID
13,2 MILHÕES

A popularidade do time, clube do século 20 pela Fifa, pode ser explicada em uma visita à sala de troféus: 30 títulos espanhóis, 9 campeonatos europeus e 3 mundiais

PESQUISA CENTRO DE INVESTIGACIONES SOCIOLÓGICAS, 2007

JAPÃO

KASHIMA ANTLERS
12,3 MILHÕES

O Kashima é o Flamengo do Japão, exceto pelos títulos. O clube também tem Zico como ídolo – o Galinho encerrou a carreira nos Antlers e popularizou o esporte no Japão

PESQUISA VIDEO RESEARCH LTD., 2006

ALEMANHA

BAYERN DE MUNIQUE
10,5 MILHÕES

Dentre os ilustres torcedores do Bayern – 100 mil deles são sócios do clube – um dos mais fervorosos é o papa Bento 16, nascido na Baviera, estado da Alemanha cuja capital é a cidade de Munique

PESQUISA SPORTFIVE, 2007

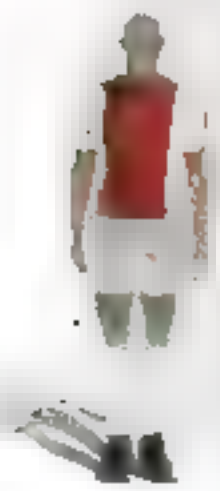
FRANÇA

OLYMPIQUE
10,2 MILHÕES

1993, o Olympique de Marselha tornou-se o único clube francês campeão europeu, mas o time não fatura um campeonato nacional desde 1992 – maior jejum desta lista

PESQUISA INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES, 2006

HOLANDA



AJAX
4,3 MILHÕES

O Ajax tem origem em um bairro judeu, mas, mesmo formada por maioria não judaica, a torcida grita "Joden! Joden!" ("judeus", em holandês) e balança bandeiras com a estrela de Davi

PESQUISA TNS-NIPO, 2007

GRÃ-BRETANHA

MANCHESTER UNITED
4,2 MILHÕES

Na temporada 2006/2007, o Manchester teve a maior média de público do mundo, quase 76 mil torcedores por jogo. Há filas de até quatro anos para comprar ingressos

PESQUISA ROY MORGAN INTERNATIONAL, 2006

PORTUGAL

BENFICA
4,1 MILHÕES

O Benfica entrou para o *Guinness* em 2006 como clube de futebol com mais associados no mundo – são mais de 160 mil sócios do time de Lisboa, segundo o livro

PESQUISA LIGA PORTUGUESA DE FUTEBOL PROFISSIONAL, 2003

MAIS NO SITE

Veja vídeos das maiores torcidas em ação e confira quem leva as medalhas de prata e de bronze nos 11 países clicando em Reportagens > Conteúdo Extra

CONSULTORIA: FELIPE SILVA, DO BLOG BRIDACORNIADORNE.BLOGSPOT.COM

MAR

Até onde vai o território do Brasil fora do continente?

O Brasil controla, oficialmente, um território marítimo de 3,6 milhões de km² – área maior do que as Regiões Nordeste, Sudeste e Sul juntas. Nesse pedação de mar, denominado Zona Econômica Exclusiva (ZEE), o país monitora e orienta o tráfego de embarcações e tem direito exclusivo de pesquisa e exploração comercial dos recursos existentes na água, no subsolo (petróleo, gás natural, frutos do mar etc.). Os limites atuais da ZEE foram definidos na Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, só entraram em vigor em 1994. Mas, desde 2004, o Brasil luta pela ampliação dos nossos domínios, ampliando nossa ZEE para 4,5 milhões de km².

TIAGO JOKURA

MAR ADENTRO

O Brasil no mar se divide em três faixas: mar territorial, ZEE e área de salvamento

MAR TERRITORIAL

O Brasil tem soberania marítima e aérea em uma "pequena" faixa que vai junto ao litoral com largura de 22 km (12 milhas náuticas). Neste território e nos 22 km vizinhos (zona contígua), o país pode fiscalizar embarcações e punir sua legislação

ZONA ECONÔMICA EXCLUSIVA

O Brasil é dono de todas as riquezas das águas e do subsolo até uma distância de 370 km (200 milhas náuticas) a partir não só do continente mas também das suas ilhas. Empresas e instituições de outros países precisam de concessão do governo brasileiro para explorar esta área

O BURACO É MAIS EMBAIXO

Cerca de 80% do petróleo consumido no Brasil vem do mar. A bacia de Campos, no Rio de Janeiro, é responsável pela maior parte da produção nacional e abriga a plataforma mais produtiva do país: a P-50 que extrai 180 mil barris/dia atualmente

EXPLORANDO O TERRITÓRIO

Empresas autorizadas pelo governo podem explorar petróleo (e minérios) nos blocos que compõem o território brasileiro. Por lei, a ZEE é toda reservada para as [illegible] Piauí, por algum motivo, levaram a pior no desenho das fronteiras marítimas

MAR À VISTA

Além de poder explorar uma faixa de quase 400 km de largura ao longo dos seus 7 500 km de litoral, o Brasil ainda tem exclusividade sobre áreas localizadas a até 1 500 km do continente graças a pequenas porções de terra como a ilha de Trindade, que pertencem ao país

NOVOS LIMITES

A ONU prevê que um país pode ampliar seus domínios marítimos para além da ZEE, desde que apresente argumentos técnicos. Desde 2[illegible], o Brasil [illegible] mais 960 mil km² de mar, considerando o alcance da sua plataforma continental

DEVER DE CASA

Além dos direitos de soberania e de exploração, o Brasil tem deveres marítimos que vão além da sua ZEE. Todos os países que têm litoral são obrigados a prestar salvamento e resgate em uma área determinada pela ONU. A área de salvamento do Brasil cobre 6,4 milhões de km²

PLATAFORMA CONTINENTAL

Geologicamente, a plataforma continental é uma faixa de terra submersa que começa na praia e desce até chegar à profundidade de 200 m. A partir daí, começa o talude continental, um paredão que delimita o início das águas mais profundas no oceano

VIVENDO NO LIMITE

ARTUR LOUBACK E FRED DI GIACOMO

Veja os vídeos indicados nesta seção em Reportagens > Conteúdo Extra

PLANO DE CARREIRA

AUTOR GUILHERME FIUZA EDITORA RECORD

O filme fez um tremendo sucesso nos cinemas nesse começo de ano. E você o assistiu, deve estar louco para ler o livro, afinal em 300 páginas dá para falar bem mais do que em duas horas de filme. E a diferença entre as duas obras é justamente essa: no livro, o relato da vida louca de João Guilherme Estrella tem mais detalhes, como as suas conexões com traficantes na Bolívia, o seu giro "comercial" pela Europa, as histórias na cadeia e, claro, mais e mais loucuras custeadas pelo pó.

EM DEBATE

O sucesso de *Johnny* nos cinemas realmente deu o que falar. Fãs criaram até um blog chamado *O Debate* (o-debate.blogspot.com) para falar do filme. E, se o assunto é debate, nada melhor do que o verdadeiro João Estrella falando com o público. No *YouTube*, basta procurar pelo nome do filme e você o encontra.

BURACO MAIS EMBAIXO

O filme *Trainspotting*, de 1996, também é baseado em um livro e, assim como *Meu Nome...*, mostra uma molecada que abusa das drogas, curte a vida como se não houvesse amanhã e, claro, vai ao fundo do poço. Veja "trainspotting toilet scene" no *YouTube* e veja do que estamos falando.

MAIS UMA HISTÓRIA REAL...

AUTOR JON KRAKAUER EDITORA COMPANHIA DAS LETRAS

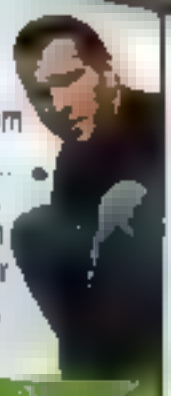
Se você ainda tem dúvida se dinheiro traz felicidade, este livro pode ajudá-lo a pensar melhor nessa questão. Imagine um menino que tem tudo o que o dinheiro pode comprar e, de repente, resolve jogar tudo para o alto e sair loucamente pelo mundo. E se mete no meio de mato gelado do Alasca, sozinho, para nunca mais voltar.

...NOS CINEMAS

No dia 8 deste mês chega aos cinemas a adaptação cinematográfica de *Na Natureza Selvagem*, com roteiro e direção de Sean Penn. Procurando por "Into the Wild" no *YouTube*, você pode ver trechos do filme e, para ver o homem que inspirou o livro, basta acrescentar "The Real" na busca.

UM BANQUINHO E UM VIOLÃO

Um dos pontos altos do filme é a trilha sonora, com canções compostas e interpretadas por **Eddie Vedder**, do Pearl Jam. A música "Guaranteed", que já levou o Globo de Ouro e o Grammy, tem um clipe, que pode ser visto no *YouTube* – procure por "Eddie Vedder Guaranteed" (tem até legendado).



NUMA RELAX, NUMA TRANQÜILA, NUMA BOA

AUTOR NELSON MOTTA EDITORA OBJETIVA

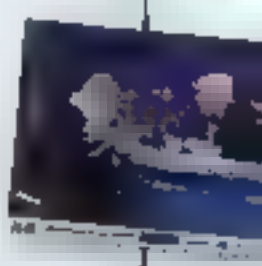
Ninguém escolhe ser gênio, mas um gênio pode escolher levar uma vida padrão ou não. Tim Maia optou por viver no limite e, em 55 anos, passou por altos e baixos, mas nunca se contentou nem em cima nem embaixo. O relato de seu amigo Nelson Motta faz justiça à genialidade do rei do samba-soul, sem omitir seus desvios, manias e subversões.

MAIS UM GÊNIO...

...Mais uma biografia, mais um amigo escrevendo, mais uma história de excessos. Em *Jimi Hendrix: A Dramática História de uma Lenda do Rock*, Sharon Lawrence, que acompanhou de perto a vida do biografado, imprime um estilo duro e seco para contar a intensa trajetória do maior guitarrista de todos os tempos.

PROBLEMINHA NO SACO

No *YouTube*, basta procurar por "Tim Maia" e a diversão é garantida. Tem "Tim Maia por Tim Maia", em que ele conta histórias e faz campanha para senador, tem uma entrevista com Chico Soares em que ele fala de uns probleminhas nas partes baixas e, claro, soltando o vozeirão.



IPHONE AOS PEDAÇOS

NATÁLIA YUDENITSCH

COMUNICAR É PRECISO...

Aqui ficam os componentes de comunicação do iPhone com o mundo:

1 TRANSCEIVER QUADRI-BAND Usa a tecnologia GSM para permitir que o usuário fale e escute

2 CHIP BLUETOOTH 2.0 Para "conversar" com outros aparelhos sem a necessidade de fios

3 CHIPSET WIRELESS 802.11 permite a conexão à Internet via Wi-Fi

O ALGO MAIS

Nesta placa estão os circuitos dos aplicativos:

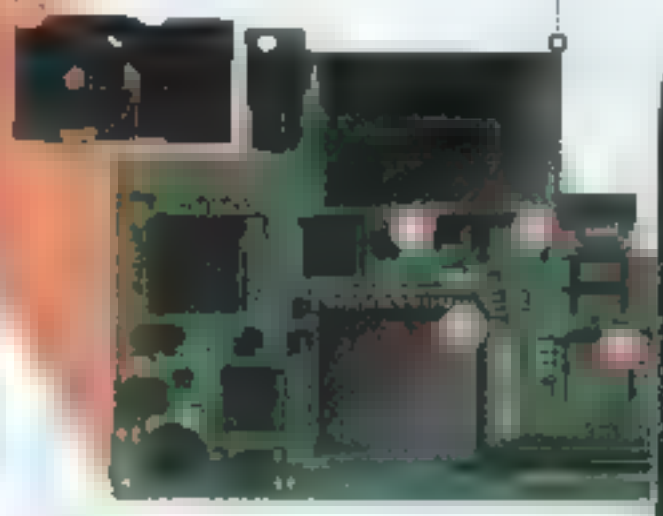
4 PROCESSADOR Tem 620 MHz e um 1 de memória SDRAM

5 ACELERÔMETRO Sensor de movimento que permite rotacionar a imagem no visor

6 INTERFACE DE VÍDEO DE 24 BIT RGB Faz a comunicação do processador com a tela

7 CODEC DE AUDIO Comprime e descomprime arquivos de som

8 CÂMERA Tira fotos de 2 megapixels, que podem ser editadas no próprio aparelho



BATERIA CHUMBADA

Seguindo os passos do IPod, a bateria vem soldada ao aparelho e não pode ser trocada pelo usuário. A Apple estima que ela suporte de 300 a 400 cargas. Depois disso, só mesmo mandando a própria empresa trocá-la, o que custa cerca de dólares

SUA IDENTIDADE

O iPhone leva um chip da operadora de telefonia celular com todos os seus dados. O aparelho é feito para aceitar apenas o chip da AT&T, mas há aparelhos desbloqueados que aceitam qualquer chip. Na Europa, o desbloqueio é feito por vias legais, mas aqui, por enquanto, é coisa de hacker

DEDO MÁGICO

Tela LCD de 3,5 polegadas e resolução de 320 x 480 pixels. Mas o maior barato é a tecnologia multitouch, que permite a você usar todas as funções do aparelho correndo os dedos pela tela: dá até para ampliar imagens com uma espécie de peteleco

internet

(P) CERTO, TRUTA?

Capão Redondo é um bairro da periferia de São Paulo que decidiu mostrar sua cara e seu jeito de falar para o mundo. O grande destaque do portal é a seção Dialeto, um dicionário de gírias e expressões para você trocar idéias com seus trutas e deixar de ser marculino (não entendeu? Veja lá no site).

(I) Quem tiver novidades no vocabulário pode cadastrar novas palavras e expressões.

capao.com.br/dialeto.asp

(I) SHOW DE CALOUROS

Inspirado na expressão "uma imagem vale mais que mil palavras", o site *Worth1000* é uma mistura de galeria de imagens e central de concursos online. A idéia é botar à prova o talento dos craques do Photoshop. Dá para participar dos concursos de graça, mas apenas usuários pagantes podem ganhar prêmios.

(I) Se você for muito bom de foto, mas ruim de grana, outros usuários podem patrociná-lo.

www.worth1000.com

(P) ONDE FICA O BUTÃO?

Se geografia não é o seu forte, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ajuda você a conhecer melhor o mundo. O site *Países@* tem informações detalhadas de todos os países e um método de navegação que estimula correr de um país a outro por horas e horas.

(I) O site é tão detalhado que ali você encontra até quantidade de calorias consumidas pela população de cada país.

www.ibge.gov.br/paisesat

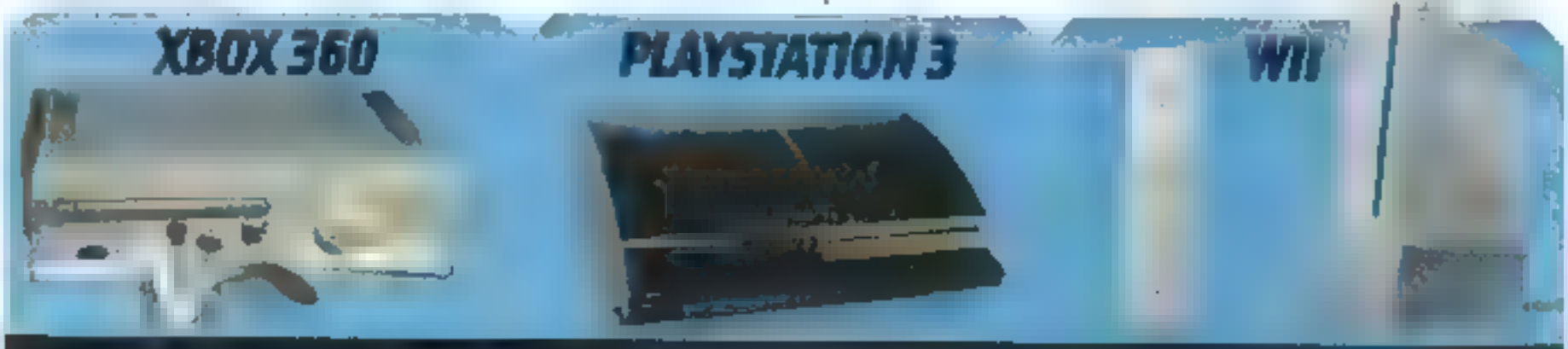
(P) EM PORTUGUÊS (I) EM INGLÊS (I) FIQUE LIGADO

INFOGRÁFICO JONATAN SARMENTO

A LUTA CONTINUA!

XBOX 360, PS3 e Wii passaram o último ano duelando pela preferência do público e dos especialistas em games. Agora que eles deixaram de ser novidade, resolvemos colocá-los frente a frente e ver quem está levando a melhor nessa guerra

■ FABIANO ONÇA



UNIDADES VENDIDAS

No final de agosto de 2007, o XBOX 360 tinha vendido 8,9 milhões de unidades ao redor [illegible] planeta (dados de Japão, EUA e Europa)

Segurando a lanterninha, a [illegible] não tinha, na mesma data dos dois rivais, ultrapassado os 3,7 milhões de unidades vendidas

Subindo como um foguete, o Wii ultrapassou, em agosto de 2007, a marca [illegible] 9 milhões [illegible] unidades vendidas. [illegible] seja, é o mais vendido

RELAÇÃO CONSOLE X JOGOS

Tem uma larga vantagem na venda de jogos. [illegible] média, a cada console vendido, a Microsoft vende 6,59 games, quase o dobro dos rivais

Ainda que amargando um ano ruim, o PS3 tem bons jogos, o que lhe garantiu o segundo lugar neste quesito, com média de 3,58 jogos por console

Com menos desenvolvedores na cartola e com um público muito mais "casual" (não exatamente gamers inveterados), a Nintendo vendeu 3,44 jogos por console

PREÇO*

Tem três formatos: o basicão sai por 279,99 dólares; a versão com HD destacável de 20 [illegible] custa 349,99 dólares; e o Elite, com 120 GB, sai por 449,99 dólares

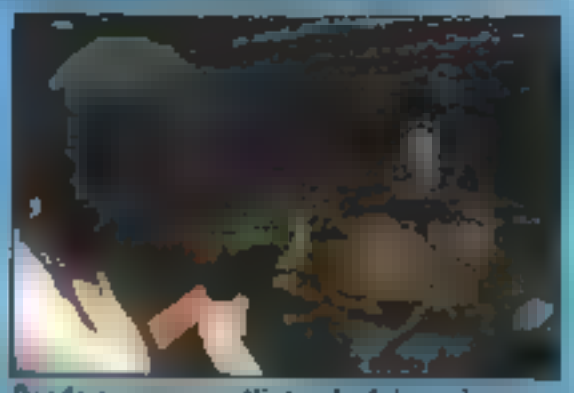
A versão mais parruda, de 60 GB, saiu por $99,99 dólares. Encalhou, e a Sony baixou o preço e lançou uma versão mais básica, por 399 dólares

Não tem versão mais ou menos turbinada. O Wii custa 249,99 dólares e já vem com vários joguinhos do *Wii Sports* embutido. Bom e barato [illegible] esse é o lema da Nintendo

JOGÕES

O fato de chegar antes ao mercado favoreceu o XBOX 360. Sem a pressão do lançamento do console, eles se fixaram nos jogos e botaram no mercado pesos pesados como *BioShock*, ***Gears of War*** e o demolidor *Halo 3*, que, sozinho, rendeu 170 milhões de dólares

[illegible] 2007, ficou apenas com peixes pequenos como *Ratchet & Clank*, *Drake's Fortune* e *Heavenly Sword*. Mas este ano promete partir para a guerra com versões de duas das suas principais armas: ***Metal Gear Solid 4*** e *Final Fantasy 13*



Desde o começo, a Nintendo deixou claro que o negócio dela era criar um novo conceito de jogo, e não melhorar o que já existia. Por isso, embora tenha lançado jogões como ***Resident Evil*** e tenha exclusividade sobre *Mario*, fica bem atrás neste quesito

PLACAR FINAL

Wii e XBOX 360 empatados na liderança. Difícil dizer em qual você deve investir seu dinheiro, mas, pelo texto, acho que você sabe qual console *wii recommend*...

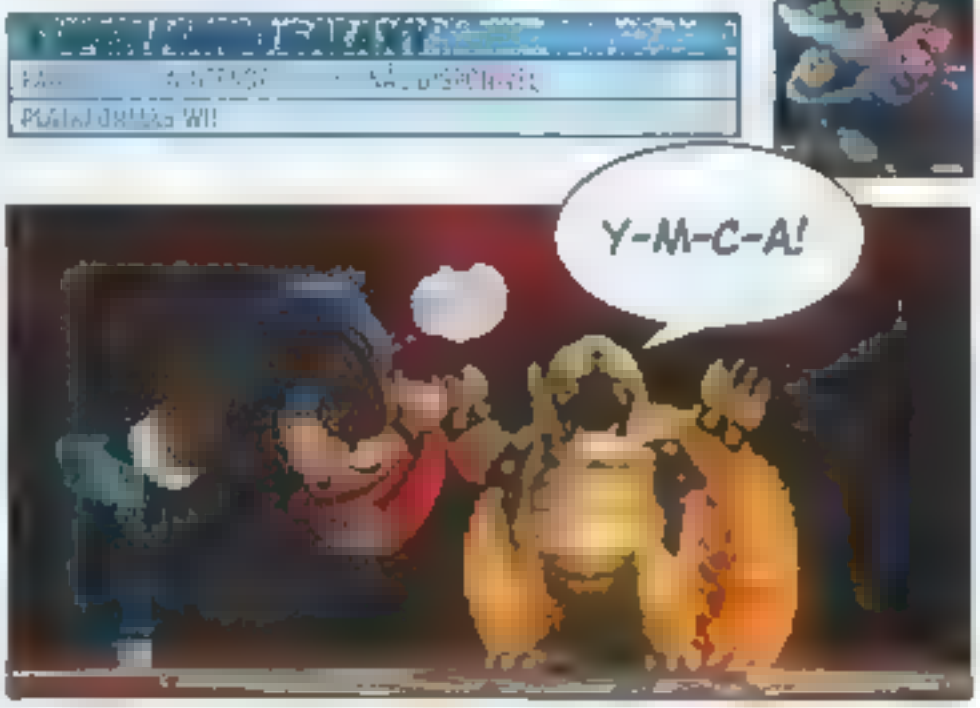
* NOS ESTADOS UNIDOS

© DIVULGAÇÃO

e uma dica

10 razões para jogar

CONHECE O MARIO?



1 Ah, nada como a tradição! Adivinhe qual é a missão de Mario desta vez? Salvar Princess Peach do arquivilão Bowser. Não que mudar, né?!

2 Uma novidade bacana: a temática do jogo é espacial. As fases se passam em diversos planetas, com cenários de outro mundo

3 Em cada planeta, além dos desafios diferentes, muda a gravidade, trazendo efeitos inesperados em cada um deles

4 Mario pode se transformar em vários Marios: Fire Mario, Ice Mario, Bee Mario, Boo Mario, Spring Mario, Flying Mario e Rainbow Mario

5 O objetivo do jogo continua sendo coletar estrelas. Existem 42 níveis, cada um contendo de 1 a 7 estrelas. Ou seja, bem difícil!

6 Agora baixou o número de Star Bits necessários para ganhar uma vida extra. Em 100 passou para 50 (que bonzinhos!)

7 Os desenvolvedores já tinham 28 músicas prontas para o jogo e resolveram refazer tudo para deixar a trilha mais divertida

8 A execução dos níveis foi muito bem pensada. Há truques inéditos e até a passagem de um ambiente para outro é harmônica

9 Que nos perdoem os fetos, mas, até nos games, beleza é fundamental. E este jogo é bonito em tudo, em cada detalhe

10 Mesmo se não tivesse Mario como personagem principal, recomendaríamos este jogo aqui, simplesmente porque ele é ótimo

Não deixe de testar o estranho modo cooperativo deste jogo. Basicamente, enquanto um dos jogadores controla o Mario, o outro controla o ambiente. Ele pode ajudar a coletar estrelas, livrar o caminho de obstáculos e eventualmente até paralisar inimigos

internet

O site *TravelPod* é uma espécie de blog aberto que pretende reunir viajantes e fazê-los trocar experiência de viagem aí. Mas o que nos interessa é que dentro desse site há jogos simplesinhos, mas superviciantes – ou seja, tudo que um jogo de internet deve ser. Todos são baseados no seguinte conceito: eles indicam um lugar no mundo (uma cidade ou um ponto turístico) e você precisa marcar no mapa-múndi onde ele está. Quanto mais você se aproximar, mais pontos você ganha. Ah, e a cada fase você tem menos tempo para decidir. Fácil? Então diga rápido onde fica Uluru!

dica

PC	NÃO INFORMADO

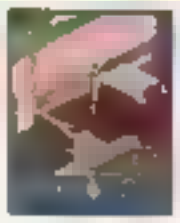
Durante o jogo, aperte ~, digite **exec cheats.txt** e mande bala!

aumenta a saúde de Marcus.

aumenta a capacidade do clip para semi-automática.

aumenta a capacidade do clip de munição de pistola.

pelo celular



IDEAWORKS3D	

O jogo mantém a aparência geral de *The Sims*, mas o problema é que, na versão para celular, as opções de customização do universo e do personagem são muito mais limitadas. Quer um exemplo? Você não pode dar o nome que quiser ao seu personagem – tem que escolher uma das opções predeterminadas. Como se sente dentro do jogo desse jeito?

BOMBOU Pelo menos na parte visual, os programadores e designers fizeram um bom trabalho. O jogo ao menos "parece" com o *The Sims*.

BABOU Um jogo do *The Sims* onde os personagens não falam simlish pode ser qualquer coisa, menos *The Sims*.

(P) EM PORTUGUÊS (I) EM INGLÊS (!) FIQUE LIGADO

FILMES X GAMES

Tem muito fã de videogame que reclama que as versões para o cinema não são tão boas quanto os jogos originais. Com a chegada do filme *Resident Evil: Apocalipse* em DVD, a ME resolveu fazer um desafio. Nosso especialista em games, Fabiano Onça, analisou longas-metragens inspirados em jogos que conhece como a ponta do seu dedão. E eu, que só conheço os filmes, encarei os games baseados em longas de sucesso. Veja no que deu:
CIRO SANTIAGO

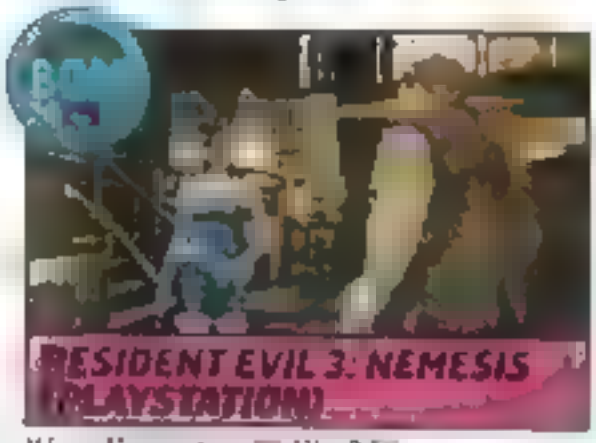
FILMES BASEADOS EM GAMES POR FABIANO ONÇA

Bom, a única coisa bacana do filme (ao menos para os rapazes) é ver Milla Jovovich em algumas cenas de nudez. Porque o filme não tem o barato principal do jogo: terror. Jogar dá medo e ver simplesmente empolga (em alguns momentos), porque é um filme de ação, com zumbis que não põem medo em ninguém, mas que enchem o saco da musa exterminadora.

No filme, em vez de os inimigos serem demônios vindos do inferno, são "anomalias genéticas" e "zumbis". Ou seja, ficou mais com cara de *Resident Evil* do que de *Doom*. Outra coisa: a graça do jogo é explodir tudo que passa pela frente, e no filme os personagens têm "dilemas morais" na hora de metralhar. E o filme não é em primeira pessoa!

Este, sim, foi digno com o jogo. Primeiro, Angelina Jolie e Lara Croft têm tudo a ver, tanto pela gostosura quando pelo jeito decidido, a olhadinha sexy e o manejo dos trabucos. Os cenários lembram muito os do jogo e as cenas de ação incluem saltos, cambalhotas e manobras radicais, como se você estivesse com o dedo no joystick.

GAMES QUE DERAM ORIGEM A FILMES POR CIRO SANTIAGO



Ué, cadê a gostosa da Alice? Eu quero controlar a Milla Jovovich! A heroína aqui é Jill Valentine, que eu nem me lembrava que aparecia em *Resident Evil: Apocalipse* (o segundo filme da série). O clima de terror é bem superior ao dos filmes e, veja só, no final, até que gostei de Jill. É para notar que ela não foi muito bem explorada no filme.

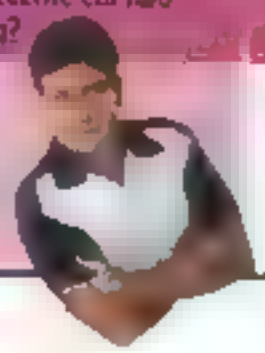
Só consegui sacar o objetivo porque tinha visto o filme. No começo, isso até incomodou, mas depois percebi que é um bom exemplo de que, às vezes, menos é mais. Sem saber a cara do meu personagem, fiquei muito mais no clima de paranóia, atirando sem dó. Quem precisa de tomadas diferentes quando você tem perspectiva em primeira pessoa?

O quê? Depois de ficar duas horas admirando o corpo perfeito de Angelina Jolie, eu tenho que me contentar com esta mina toda quadradona? E, mesmo que fosse gostosa como a de verdade, não iria com a cara dela, porque é difícil controlar sua movimentação e fácil de se dar mal. A única vantagem é que a trama é menos absurda que a do filme.

quiz

1 Qual destes superpoderosos morreu na primeira temporada de *Heroes*?
A *Isaac Mendez*
B *Nathan Petrelli*
C *Matt Parkman*
D *Niki Sanders*

2 Qual músico fez uma aparição recente em *Two and a Half Men*?
A *Sting*
B *Marcelo D2*
C *Steven Tyler*
D *Usher*



3 Na versão nacional de *Desperate Housewives*, [illegible]
A Sônia Braga
B Isadora Ribeiro
C Teresa Seibitz
D Lucélia Santos

4 Qual brasileiro venceu o reality show *Dancing with the Stars*?
A O piloto Helio Castroneves
B O ator Bruno Campos
C O músico João Gilberto
D O designer Humberto Campana

RESPOSTAS: 1-A, 2-C, 3-D, 4-A

lançamentos

NA NATUREZA SELVAGEM
DIRETOR SEAN PENN ESTRÉIA DIA 22

Já falamos dele em *The Book is on the Table*, mas, se você não passou por lá antes de chegar aqui, a história é a seguinte: Christopher McCandless, um rapaz rico e brilhante, termina a faculdade e resolve cair no mundo. Doa todo seu dinheiro à caridade, põe uma mochila nas costas e vai até o Alasca. Sua história virou um livro e, agora, filme (com trilha sonora de Eddie Vedder, do Pearl Jam!).

ⓘ O filme não tem nenhuma cena em estúdio e o ator principal, Emile Hirsch (de *Show de Vizinha*), teve de encarar várias paradas sem dublê. Escalou montanhas, remou em corredeiras e até fugiu de um urso!

JERICHO – A PRIMEIRA TEMPORADA
DIRETOR VÁRIOS PREÇO 99,90 REAIS

Perdida na programação do AXN, nem todo mundo prestou atenção nesta ótima série sobre uma cidadezinha que sobrevive a um ataque nuclear nos EUA. Sem energia e contato com outras cidades, os moradores tentam tocar a vida e, ao mesmo tempo, descobrir quem (ou o quê) é o responsável pela bomba.

ⓘ *Jericho* tem uma das legiões de fãs mais fiéis nos EUA. Quando a CBS se recusou a fazer uma segunda temporada, eles bombardearam o canal americano com amendoins até fazê-lo mudar de idéia. E a moda pega...

bombando

SOUTH PARK
ONDE VH1 QUANDO DOMINGOS, 22 H

Não tem VH1 em casa? Relaxa: os produtores prometeram que todos os episódios do desenho estarão disponíveis até o fim do mês para download em **www.southparkstudios.com**. E de graça!

ⓘ Com tanto episódio bom, é difícil escolher por onde começar. Nossa sugestão? Tente o recente *Guitar Queer-o*, em que Cartman apavora no *Guitar Hero*. É de passar mal!

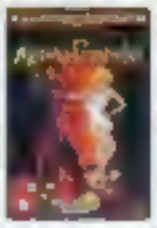
micando

24 HORAS
ONDE FOX QUANDO ATUALMENTE FORA DO AR

Está fora do ar e deve continuar assim por um tempo. A Fox americana decidiu adiar a sétima temporada. Até o fechamento desta edição, não havia previsão de estréia. E o pior é que, no Brasil, a série só chega três meses depois que nos EUA!

ⓘ Dois motivos para o adiamento: a greve dos roteiristas em Hollywood e a prisão temporária do ator Kiefer Sutherland

dose dupla

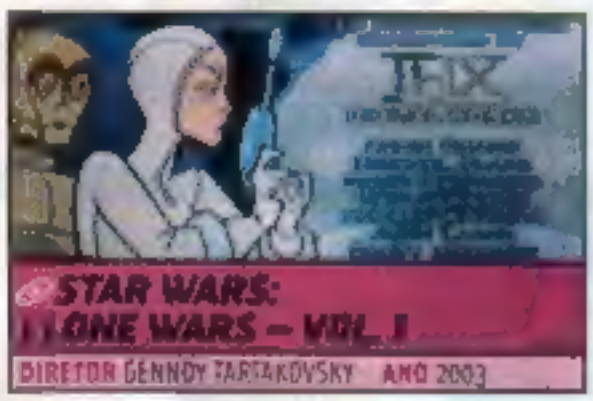


>> SE VOCÊ CURTIU...
ENCANTADA (2007)

>> ...ASSISTA TAMBÉM A...
MUNDO PROIBIDO (1999)

Esse "filme animado" de 1992 também tem uma personagem saindo do universo dos desenhos e invadindo a vida real. A diferença é que ela é uma loiraça boazuda cheia de más intenções, dublada por Kim Basinger. Ou seja: *Mundo Proibido* é o *Encantada* para machos!

cena secreta



STAR WARS: CLONE WARS – VOL. 1
DIRETOR GENNDY TARTAKOVSKY ANO 2003

Veja os créditos com ilustrações diferentes dos personagens.
1. Entre em **Opções de Áudio**
2. Selecione o logo **THX**
3. Pressione **1**, depois **1** no controle remoto (ou 10+, depois 1) e aperte **Enter**
4. Tecle 3 e aperte **Enter**
5. Tecle 8 e aperte **Enter**

minuto a minuto

A VIDA É UM GRANDE PALCO
DIRETOR TOM SHADYAC ANO 2007

Falha Nossa
33min
Deus é mesmo poderoso. Nesta cena, os arranhões no terno de Evan aparecem e desaparecem como se fosse mágica!

algo + mais
36 min
A esposa de Evan chama-se Joan, em referência a Joana D'Arc (ou Joana da Arca). E a corretora se chama Eve Adams: Eva + Adão

bastidores
1h04
Nem todas as duplas de animais são casais. As girafas fêmeas são mais arredias. Então foram usados dois machos como casal

bastidores
1h05
Outra das girafas: uma delas comeu o isopor utilizado no cenário da arca! A mordida foi disfarçada às pressas pelos cenógrafos...

bastidores
1h06
Jimmy Bennett gravava esta cena com o babuíno quando o bicho se irritou e pulou nas costas dele. Ele não se machucou, apesar do susto

© DIVULGAÇÃO

CONTANDO NINGUÉM ACREDITA

MUITO PRAZER

Que as frígidas morram de inveja: Sara Karmen, uma britânica de 24 anos, chega a atingir 200 orgasmos por dia! Ou seja, em média, a cada sete minutos ela chega "lá". E nem precisa se esforçar para isso. Qualquer som mais forte e estridente – seja um trem ou um secador de cabelo – pode levar Sara ao clímax. A explicação para esse fogo todo é que ela sofre da síndrome de excitação sexual persistente, que leva ao aumento do fluxo sanguíneo nos órgãos sexuais, causando excitação por grandes períodos, mesmo sem um estímulo direto. Embora viva em constante êxtase, Sara sofre com a disfunção. Ela não pode, por exemplo, ir a shows e lugares públicos barulhentos. "Tenho que encontrar bares quietinhos. E eu tenho mais orgasmos quanto mais eu bebo, porque me relaxa, então eu tenho que beber muito pouco agora", revela a "rainha do orgasmo". Seus médicos buscam minimamente controlar o problema, mas estão tentando entender melhor o comportamento da moça antes de dar um passo além...

■ RODRIGO LOBO

PAI DE ALUGUEL

Já dizia o velho ditado: em briga de marido e mulher ninguém mete a colher! Mas e em briga de mulher e... mulher? O inglês Andy Bathie resolveu dar uma mãozinha às suas amigas Sharon e Terri Arnold, um casal de lésbicas que desejava ter um filho. Andy, muito solidário, doou o esperma, mas impôs uma condição: não ter que criar o filho. O problema é que, cinco anos depois, Sharon e Terri se separaram e a Justiça determinou que Andy deveria pagar uma pensão para a criança. Segundo a lei britânica, a mãe não-biológica na relação lésbica não tem qualquer responsabilidade legal na educação da criança...

>> LEVANTANDO A POPULARIDADE

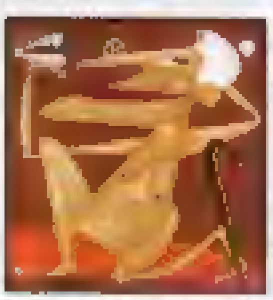
VOTO VALE VIAGRA

Compra de votos em eleições políticas não é exclusividade brasileira... O que muda são as moedas de troca. Por aqui, é mais comum ver eleitores recebendo cestas básicas ou dentaduras, mas na Tailândia a nova moda é potencializar as candidaturas doando pílulas de Viagra. Mesmo sem receita médica, há notícias de candidatos que chegam a trocar duas pílulas por um voto. Mas, embora estimule o amor, a distribuição de Viagra pode botar muita gente entre desagradáveis quatro paredes: a lei tailandesa pune com dez anos de prisão quem for pego comprando voto e com cinco anos quem aceitar a troca...

A VINGANÇA DOS FEIOS

O escritor argentino Gonzalo Otálora não chega a ser um cão chupando manga, mas é feio o suficiente para se sentir excluído. Por isso, resolveu criar uma campanha por um imposto para compensar a falta de beleza. O plano está descrito no livro *Feio*, lançado recentemente. Ali, Otálora narra sua experiência pessoal, descrevendo os problemas enfrentados em função da feiúra, e lança o projeto do imposto-beleza. Ele já chegou a discursar em frente à Casa Rosada, sede da Presidência argentina, clamando por uma contrapartida dos boas-pintas. De fato, ser feio e argentino não deve ser fácil!

>> PANELA VELHA FAZ COMIDA BOA?



A DERCI BRITÂNICA

Nora Hardwick, uma britânica de 102 anos, posou nua para um calendário do time de futebol Ancaster Athletic. E não ganhou nem um tostão pelo trabalho. A velhinha decidiu mostrar por inteiro sua beleza de uva passa por puro amor ao seu time do coração, que, com o inusitado calendário, espera arrecadar uma boa grana para a temporada 2008...

GATO POR LEBRE?

No Japão, milhares de pessoas compraram ovelhas bem tosqueadas de uma empresa online, pensando que eram poodles! A malandragem só veio a público quando uma famosa atriz japonesa reclamou do seu cachorrinho, que não latia, nem comia ração. Foi só ela falar e apareceram mais 2 mil pessoas com "poodles" que faziam "béééé"...

... na TV Estranha, o vídeo Contando na TV! Ele traz histórias superdivertidas apresentadas com animações!

"Na Filadélfia, um homem sofreu um acidente de carro pq sua cobra de estimação deu-lhe uma mordida daquelas!"

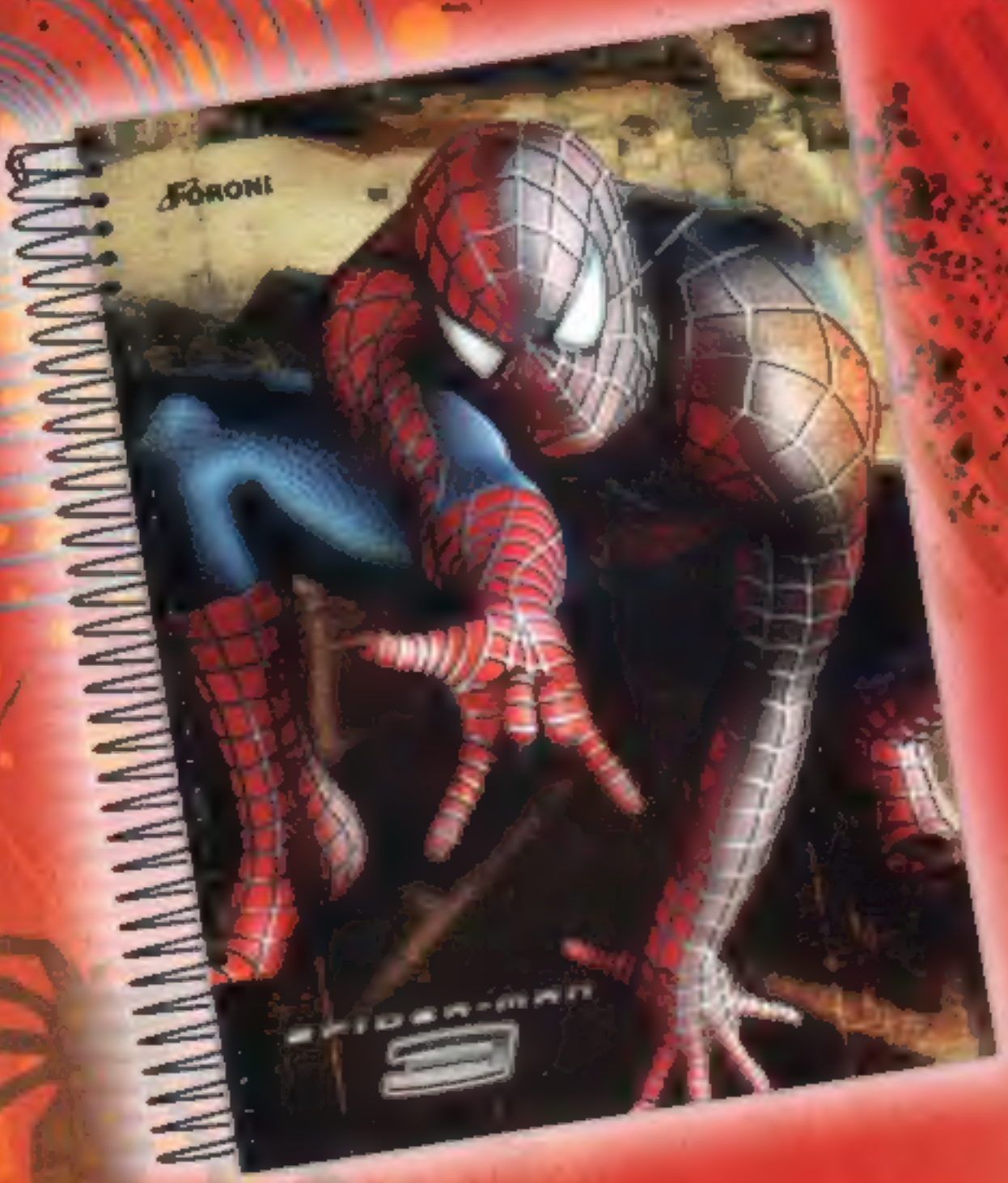
Assine nosso serviço de SMS e receba todo dia no celular causos inéditos do **Contando** como este acima.

Saiba como na pág. 16

© ILUSTRAÇÕES SAMUEL CASAL

Cadernos Foroni

Quem gosta de aventura usa!



COLORS

FORONI

www.foroni.com.br

ADINELO RACHEGO

CONCURSO CULTURAL

VIAJE DE NAVIO COM A FISK

CRIE UMA FRASE ORIGINAL
COM AS 4 PALAVRAS-CHAVE:
FISK, NAVIO, INGLÊS E ESPANHOL
E CONCORRA A VIAGENS
DE NAVIO PELA COSTA BRASILEIRA.

VISITE UMA ESCOLA FISK
E PARTICIPE!
SÃO 50* VIAGENS.

WWW.FISK.COM.BR
0800 - 773 - FISK

*Os autores das 25 melhores frases vão ganhar uma viagem com direito a acompanhante, totalizando 50 viagens. Concurso cultural válido de 01/12/2007 até 31/03/2008 para alunos e não-alunos. Para mais informações, consulte o regulamento disponível no site www.fisk.com.br e em todas as escolas Fisk do Brasil.

50 anos

FISK

English - Español

EVOLUIR SEMPRE FAZ A DIFERENÇA